



Ojanen, Alisa ja Rankinen, Anna

Musiikkiteknologia säveltämistä motivoimassa: Tapaustutkimus teknologiatuetusta opetus-
kokeilusta sävellyskerhossa

Musiikkikasvatuksen pro gradu -tutkielma
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA
Musiikkikasvatuksen maisteriohjelma

2018

Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden tiedekunta

Musiikkiteknologia säveltämistä motivoimassa: Tapaustutkimus teknologiatuetusta opetuskokeilusta sävellyskerhossa (Ojanen, Alisa; Rankinen, Anna)

Pro gradu -tutkielma, 110 sivua, 4 liitesivua

Tammikuu 2018

Tutkielmamme tavoitteena on tutkia sitä, mitä motivaatioon vaikuttavia tekijöitä on havaittavissa musiikkiteknologian avulla säveltämistä opettavassa musiikkikerhossa. Kiinnostuksen kohteena tutkimuksessamme on myös se, miten oppilaat motivoituvat tämän kaltaisesta opetuksesta. Tutkimuksen tapauksena on oululaisella koululla järjestämämme musiikkiteknologia- ja sävellyskerho.

Musiikilliseen motivaatioon vaikuttavia tekijöitä tutkimme käyttäen apuna Susan Hallamin (2011) muodostamaa musiikillisen motivaation mallia. Lisäksi tutkimme oppilaiden motivaation kehitystä tapauksessamme Ecclesin ja Wigfieldin (2000) odotukset–arvot-motivaatioteorian avulla. Tutkimuksemme aihe on ajankohtainen, koska kaikkien luokka-asteiden opetussuunnitelman perusteissa mainitaan musiikkiteknologian ja säveltämisen opetus. Lisäksi ajankohtaisen tutkimuksestamme tekee länsimaisen populaarimusiikin teknologiavoittoisuus, joka vaikuttaa oleellisesti myös nuorten musiikkitottumuksiin. Monimenetelmällisessä tutkimuksessamme aineistonkeruutapoina on käytetty videointia, avoimia kysymyksiä sisältäviä lomakkeita ja loppukeskustelua sekä Likert-tyyppisiä kyselylomakkeita. Likert-tyyppisten kyselylomakkeiden analyysi ei noudata perinteistä määrällistä analyysitapaa, sillä tutkimusjoukkomme koostuu vain kahdeksasta ($N = 8$) ihmisestä.

Tutkimustulostemme perusteella selkeimmin oppilaan motivaatioon vaikuttaa kerhoympäristössä ystävien eli muiden kerholaisten sekä opettajan antama palaute ja ohjeistus. Motivaation kehitykseen ja oppimiseen vaikuttaa suuresti oppilaan oma kiinnostuneisuus opiskeltavaan aiheeseen, mikä saa hänet työskentelemään oma-aloitteisesti ja keskittyneesti. Oma-aloitteisuus ja käytössä olevien musiikkiohjelmien hallinta tukee oppilaan sisäistä motivaatiota säveltämiseen, jonka seurauksena hän voi edetä luovuuttaan käyttäen tehtävärajojen ulkopuolelle. Suurin osa kerhoon osallistuneista oppilaista oli jo valmiiksi kiinnostuneita opiskeltavista asioista, mutta keskiarvoisesti kiinnostuneisuus musiikin säveltämiseen tietokoneella nousi kerhon aikana. Oppilaat pitivät yleisesti tietoteknologian käyttöä ja tietokoneella säveltämistä hyödyllisenä ja suurin osa aikoi jatkaa tietokoneella säveltämistä kerhon jälkeen. Oppilaiden mielestä musiikkiteknologian avulla säveltäminen sopisi osaksi koulunkin musiikintunteja, mutta se ei voi korvata kokonaan soittimilla soittoa.

Avainsanat: musiikkiteknologia, säveltämiskasvatus, musiikkikasvatus, motivaatio, Susan Hallam, odotukset–arvot-motivaatioteoria, kerhotoiminta, musiikkiohjelmat

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Motivaatio musiikkiharrastuksessa	9
2.1	Motivaatio	9
2.2	Ecclesin ja Wigfieldin odotukset–arvot-motivaatioteoria.....	11
2.3	Musiikillisen motivaation tekijät Hallamin mukaan.....	12
2.3.1	<i>Ympäristön vaikutus</i>	<i>14</i>
2.3.2	<i>Yksilön ominaisuuksien vaikutus.....</i>	<i>16</i>
2.3.3	<i>Kognitiiviset prosessit.....</i>	<i>21</i>
3	Musiikkikasvatusteknologia työvälineenä säveltämiskasvatuksessa	23
3.1	Säveltämiskasvatus	23
3.1.1	<i>Koulussa harjoitettavia säveltämisen muotoja.....</i>	<i>24</i>
3.1.2	<i>Opettajan keinoja oppilaiden luovuuden tukemiseksi</i>	<i>25</i>
3.2	Musiikkikasvatusteknologia ja sen osaamisalueet koulussa	26
3.3	Musiikkikasvatusteknologia säveltämiskasvatuksen työvälineenä	29
3.3.1	<i>Musiikkiohjelmistot säveltämiskasvatuksessa</i>	<i>31</i>
3.3.2	<i>Musiikkitekniikan mahdollisuudet ja haasteet koulussa</i>	<i>34</i>
3.4	Musiikkitekniikka säveltämistä motivoimassa	35
4	Tutkimuksen metodologia ja aineiston tuotto	39
4.1	Tapaustutkimus.....	39
4.2	Monimenetelmällinen tutkimus	42
4.3	Tutkimustapaus kontekstissaan.....	44
4.3.1	<i>Kerhoaikataulut ja sisällöt</i>	<i>45</i>
4.3.2	<i>Kerhon opetusmateriaalit</i>	<i>46</i>
4.3.3	<i>Kerhon osallistujat</i>	<i>47</i>
4.4	Aineiston tuotto	50
4.5	Aineiston analyysimenetelmät	54
4.5.1	<i>Teoriaohjaava sisällönanalyysi</i>	<i>55</i>
4.5.2	<i>Likert-tyyppisten kyselylomakkeiden analyysi.....</i>	<i>57</i>
5	Tutkimuksen tulokset.....	61
5.1	Tulokset Hallamin musiikillisen motivaation malliin peilaten	61
5.1.1	<i>Ympäristö</i>	<i>62</i>
5.1.2	<i>Persoonallisuuden pysyvät piirteet.....</i>	<i>68</i>
5.1.3	<i>Kognitiiviset prosessit.....</i>	<i>75</i>
5.2	Tulokset odotukset–arvot-motivaatioteoriaan peilaten	77
5.2.1	<i>Oppilaiden kiinnostavuus- ja hyödyllisyysuskomukset.....</i>	<i>77</i>
5.2.2	<i>Oppilaiden kykyuskomukset.....</i>	<i>82</i>
5.2.3	<i>Oppilaiden harrastuneisuus vapaa-ajalla ja yhteenvedoa</i>	<i>85</i>
6	Tulosyhteenveto ja pohdinta.....	88
6.1	Motivaation ilmeneminen sävellyskerhossa	88
6.2	Oppilaiden motivaation kehitys sävellyskerhossa	91
6.3	Johtopäätökset ja pohdinta	95
6.4	Luotettavuuden arviointia ja jatkotutkimusaiheita	98
	Lähteet.....	104

1 Johdanto

Teknologian nopea kehitys on nähtävillä nyky-yhteiskunnassa joka puolella. Teknologistuminen on kietoutunut vahvasti myös länsimaisen musiikkikulttuurin kehitykseen, ja musiikin digitaalisen vallankumouksen voidaan nähdä olleen käynnissä 1990-luvulta eteenpäin (Kärjä, 2003, s. 159–160). Myös valtavirtamusiikissa musiikkiteknologian sekä elektronisen musiikin vallankumous onkin nähtävillä kaikkialla: esimerkiksi radiossa soivien kappaleiden soitinnus on viime vuosikymmeninä muuttunut selkeästi elektronispainotteisemmaksi, ja lisäksi mahdollisuudet ääniraitojen muokkaamiseen mm. efektoinnilla, taajuuskorjauksella sekä sävelkorkeuksien korjauksilla ovat laajentuneet myös helppokäyttöisiin ja lähes kenen tahansa saatavilla oleviin sekvensseri- ja äänitysohjelmiin. Näin ollen myös sähköisesti tuotetun musiikin saatavilla oleva määrä internetissä on kasvanut räjähdysmäisesti.

Musiikkiteknologian laajentuneet käyttömahdollisuudet tarjoavat yhtäältä esimerkiksi muusikoiksi tähtääville mahdollisuuksia toteuttaa pienehkölläkin budjetilla laadukkaan kuuloisia äänityksiä jopa kotiloissa suppeahkolla laitteistolla. Toisaalta kuitenkin koulumaailmassa vastaavanlaisen laitteiston hankinta niin, että se olisi esimerkiksi 20-henkisen luokan käytettävissä, ei olisi mielekästä niin osallistavan opetuksen kuin koulujen realistisen budjetoinninkaan näkökulmasta. Tutkimusalan erityisongelmana voidaankin nähdä se, että vaikka musiikkiteknologia voikin luoda valtavasti uusia mahdollisuuksia koulujen musiikinopetukseen, on kouluissa todellisuudessa kuitenkin usein hyvin rajalliset resurssit musiikkiteknologisen välineistön hankintaan ja ylläpitoon. Lisäksi opettajilla ei välttämättä ole tarpeeksi tietotaitoa opetusta tukevan musiikkiteknologisen välineistön hankintaan ja/tai käyttämiseen. Musiikkiteknologian toteuttamiseen tulisi pyrkiä etsimään kouluympäristöissä toteutettavissa olevia toteutustapoja, sillä musiikkiteknologia on jatkuvasti osuuttaan kasvattava osa yhteiskuntamme musiikkikulttuuria. Jatkuva teknologian ja musiikin suhteen tutkimus on musiikkikasvatuksen tieteenalalle erityisen tärkeää myös, koska musiikin teknologiasovellutukset ovat jatkuvassa kehityksessä.

Musiikki ympäröi ihmisiä nykyään lähes kaikkialla julkisista tiloista kotiympäristöön, ja ihmiset altistuvat sille jatkuvasti joko tietoisesti tai epätietoisesti (Kassabian, 2013). Vuonna 2017 suomalaisessa koulujärjestelmässä koulutaipaleensa aloittaneet lapset ovat syntyneet 2010-luvun taitteessa ja olleet täten teknologiapainotteisen musiikin vaikutuksien alaisena

koko elämänsä ajan. Mielenkiintoinen kysymys musiikkikasvatuksen tutkimuskentällä onkin se, millaisena uuden vuosituhannen sukupolvi kokee koulun musiikintuntien perinteisen ja usein muokkaamattoman äänimaailman. Tähän liittyen kiinnostavaa on myös, kuinka kiinnostuneita oppilaat ovat perinteisistä koulusoittimista. Jos kouluympäristössä tuotettava musiikki ei millään osa-alueella vastaa oppilaan kuulemaa musiikkia, voiko musiikin tuottaminen pelkästään perinteisillä soittimilla ja täysin muokkaamattomana tai teknologisia elementtejä sisältämättömänä olla epämotivoivaa oppilaille?

Teknologisuus ja luova toiminta on listattu perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2014) tärkeiksi osa-alueeksi jokaisen oppiaineen kohdalla. Perusteissa määritellään, että lasta tulisi opettaa ilmaisemaan itseään käyttäen luovuutta ja mielikuvitusta sekä rohkaista käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa luodessaan omia tuotoksia. (POPS, 2014, s. 20–24.) Musiikin osalta perusopetuksen opetussuunnitelmassa nostetaan esiin myös osallisuuden tavoite kaikilla vuosiluokilla. Osallisuutta määritellään opetussuunnitelmassa toteamalla, että oppilasta tulisi musiikintunneilla kannustaa osaksi musiikillista yhteisöä ja musisoivia ryhmiä. (POPS, 2014, s. 141, 265, 422.) Niin säveltämisessä kuin muussakin musiikkiin liittyvässä toiminnassa musiikkiteknologian voidaan joillakin katsoa madaltavan kynnystä siihen, että musiikillisesti orientoitumattomatkin oppilaat pystyvät kokeilemaan säveltämistä ja musisoimista. Musiikkiteknologian kehittyminen tarjoaa uusia toimintatapoja säveltämiseen ja musisointiin, mikä tuo lisää vaihtoehtoja erilaisille oppijoille säveltämisen aloittamiseksi. Musiikkiteknologian avulla kaikki oppilaat voivat parhaimmillaan osallistua opetukseen yhtävertaisina musisoijina ja säveltäjinä, sillä musiikkiteknologian avulla luomiensa äänimaailmojen avulla he voivat saada kokemuksia musisoinnista ja hienojen äänimaisemien tuottamisesta.

Säveltäminen ja musiikkiteknologian lisääntyminen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa on huomioitu myös suomalaisten musiikkijärjestöjen ja -yhdistysten hankkeissa. Esimerkiksi Sibelius-Akatemia, Radion sinfoniaorkesteri, Helsingin kaupunginorkesteri, Suomen Kansallisooppera sekä Musiikkitalo käynnistivät vuonna 2011 yhteistyöhankkeen New Yorkin filharmonisen orkesterin ”Credit suisse very young composers”-koulutusohjelman kanssa. Tämän ”Kuule, minä sävellän!”-hankkeen tarkoituksena oli mahdollistaa suomalaisille lapsille ja nuorille säveltäminen orkesterille ammattilaisten avustuksella. (Taideyliopisto, 2011.) Myös Suomen Säveltäjät ry toteuttaa parhaillaan vuonna 2014 alkanutta Säveltämisen alkeisopetus -koulutushanketta, jossa taidemusiikin säveltäjät vetävät erilaisia sävellysprojekteja musiikkioppilaitoksissa ympäri Suomea (Toivonen, 2017).

Lisäksi Teosto toteutti vuonna 2014 vastaavanlaisen hankkeen nimeltään BiisiPumppu, jossa musiikintekijät jakautuivat kouluihin ympäri Suomea opastamaan oppilaita säveltämisessä (Teosto, 2014). Sitten Teosto on aloittanut uuden hankkeen, jonka tavoitteena on ollut tuoda musiikkiteknologista tietotaitoa suomalaisiin kouluihin: ”Ihan oma juttu — Musiikkiteknologia luovuuden tukena” -hanke nousee opetus- ja kulttuuriministeriön uudistustavoitteista, joissa pyritään kehittämään oppimisympäristöjä sekä yritetään laskea lasten ja nuorten taiteeseen osallistumisen kynnystä (Teosto, 2017).

Musiikkiteknologiaa käytettäessä musiikillisen motivaation syttymisen yleiset kriteerit, kuten motivoitavan lähtökohtainen kiinnostus aiheeseen ja mahdollisuus jakaa tuotoksensa muille, voivat tulla täytäntöön hyvin. Musiikkiteknologisilla ohjelmistoilla on todettu olevan erityistä potentiaalia herättää nuoren sukupolven kiinnostusta. Niillä sävelletessä tehtävään on helppoa säätää sopiva vaativuusaste ja lisäksi harjoittelusta saatu lopputuote on erityisen helppoa jakaa halutessaan anonyyminä eteenpäin sekä esitellä isollekin ihmisjoukolla verkkoympäristöjen ja mm. sosiaalisen median avulla. Musiikkiteknologisesti tuettu säveltäminen tai musisointi ei välttämättä vaadi oppilaalta perinteistä musiikillista harjaantuneisuutta, musisointitaitoa tai musiikinteorian ymmärrystä, sillä tehtävän vaikeustasoa voidaan säätää hyvinkin vaikeasta erittäin helppoon hyväksikäyttämällä esimerkiksi looppeja ja sampleja (valmiina saatavilla olevia äänileikkeitä) sävellyskasvatuksessa. Näin oppilaat voivat päästä säveltämisessä heti ”tekemisen makuun” eikä luova työ vaadi tekijältä pitkälle edennyttä osaamista aiheesta. (Crappell, 2017.)

Musiikkiteknologia ja sen nopea kehitys olisi tärkeää huomioida myös musiikinopettajien koulutuksessa, jotta säveltäminen musiikkiteknologian avulla mahdollistuisi myös musiikintunneilla. Tutkijoina meitä kiinnostikin aihe nimenomaan siksi, koska näemme säveltämisen sekä musiikkiteknologian olennaisena osana musiikinopetuksen tulevaisuutta ja täten säveltämistä harrastavina ja musiikkiteknologian mahdollisuuksista kiinnostuneina musiikkikasvattajina pro gradumme aihe pääpiirteissään valikoitui melko luonnollisesti. Kumpaakin kiinnosti lähtökohtaisesti ajatus parina työskentelystä, sillä parityöskentelyn tarjoamat lisäresurssit olisivat eduksi tekemämme kaltaisessa tutkimuksessa. Tutkimuksessamme on pyrkimyksenä tarkastella tutkittavaa tapausta monipuolisesti eri näkökulmista. Koimme vahvuuksiemme tutkielman tekijöinä olleen vastakkaisilla sektoreilla, sillä toinen tutkija hahmotti helposti suuria kokonaisuuksia ja toinen keskittyi enemmän yksityiskohtiin. Näin ollen kummankin tutkijan vahvuuksia hyödyntämällä mahdollisimman hyvän tutkielman toteuttaminen tulisi olemaan helpompaa.

Pro gradu -tutkielmamme on kahdeksan osallistujan tapaustutkimus säveltämiskasvatuksen toteuttamisesta kerhoympäristössä musiikkiteknologisten ohjelmistojen avulla. Sävellyskerho järjestettiin keväällä 2017 kuuden kerhokerran kokonaisuutena, ja resurssikysymykset mielessä pitäen kerhossa käytettiin ainoastaan ohjelmia, jotka olivat saatavilla ilmaisena verkossa eivätkä vaatineet toimiakseen muuta kuin tavallisen tietokoneen. Avainsanana tutkimuksessamme voidaan pitää motivaatiota, joka on kummankin tutkimuskysymyksemme ytimessä. Tutkijoina meitä kiinnostaa se, mikä musiikkiteknologiassa voi motivoida oppilaita sekä miten voidaan toteuttaa musiikkiteknologian ja sävellyksen opetusta motivoivasti. Tutkimuskysymyksemme muotoutuivat seuraavanlaisiksi:

1. Kuinka Hallamin (2011) erittelemät musiikilliseen motivaatioon vaikuttavat osa-alueet ilmenevät musiikkiteknologian avulla säveltämistä opettavassa kerhossa?
2. Miten oppilaiden motivaatio kehittyy teknologiatuetussa sävellyspedagogisessa opetuskokeilussa?

Aloitamme pro gradu -tutkielmamme avaamalla oman tutkimuksemme taustalla vaikuttavaa aiempaa tutkimusta. Tutkielman toinen luku avaa motivaation käsitettä sekä esittelee tutkielmamme analyysiosion pohjana toimivia motivaatioteorioita: analyysimme ensimmäisessä osassa käytettävää Susan Hallamin (2011) musiikillisen motivaation teoriaa sekä toisessa osassa soveltamaamme Ecclesin ja Wigfieldin (2000) odotukset–arvot-motivaatioteoriaa. Luvussa kolme puhutaan musiikkikasvatusteknologiasta ja säveltämiskasvatuksesta sekä siitä, minkälaista säveltäminen musiikkiteknologian avulla voi olla. Luku päättyy esittämään mahdollisuuksia ja aiempien tutkimusten esityksiä siihen, kuinka musiikkiteknologia voi motivoida oppilaita säveltämään.

Tutkimusmetodologiamme on tapaustutkimus, joka soveltaa sekä kvalitatiivisia (videoaineisto, alku- ja loppukartoitukset) että kvantitatiivisia (Likert-tyyppiset kyselylomakkeet) aineistonkeruutapoja. Laadullinen analyysi jakaantuu kahteen osaan, joista ensimmäisessä pyritään etsimään kerhossa ilmenneitä Hallamin (2011) musiikillisen motivaatioteorian osa-alueita sekä toisessa tutkimaan tapauksemme osallistujien motivaation kehitystä ja sen ilmentymiä. Viimeisessä luvussa pyrimme kokoamaan mahdollisimman kattavan yhteenvedon analyysissä ilmenneistä tuloksista. Lopuksi teemme analyysin tulosten perusteella johtopäätöksiä ja pohdimme tutkimuksen luotettavuutta sekä mahdollisia jatkotutkimusideoita.

2 Motivaatio musiikkiharrastuksessa

Motivoituessaan tekemään jotain asiaa ihmisellä on jokin syy eli motiivi tekemisen aloittamiseksi. Tärkeimpänä kriteerinä musiikkiharrastuksen aloittamiseen ja harjoittelumotivaation syntymiseen pidetään yleisesti sitä, että yksilöllä on lähtökohtainen kiinnostus itse musiikkiin tai musiikin tekemiseen. (Kosonen, 2010, s. 296–297.) Hallamin (2011) mukaan motivaation syntymisen syyt ovat monitahoisia. Tämän takia motivaatiota tulisikin lähestyä niin, että motivaation syntyä tarkasteltaisiin monesta näkökulmasta ja monipuolisesti. Hallam (2002) esittää musiikillisen motivaation viriävän kolmesta osa-alueesta, jotka ovat kognitiiviset prosessit, henkilökohtaiset ominaisuudet sekä ympäristön vaikutus. Nämä kolme osa-aluetta vaikuttavat motivaation syntyyn sekä erillisesti että myös vaikuttaen toisiinsa jatkuvasti. (Hallam, 2002, s. 232–233).

2.1 Motivaatio

Sana motivaatio on johdettu latinankielisestä sanasta *movere*, joka tarkoittaa liikkumista. Ajan kuluessa sanaa on laajennettu tarkoittamaan myös käyttäytymistä virittävien ja ohjaavien tekijöiden järjestelmää. Motivaatio-sanankantasana on motiivi, jolla tarkoitetaan muun muassa ihmistä tiettyjä päämääriä kohti ohjaavia haluja, palkkioita ja viettejä. Ruohotien (1998) mukaan motivaatio muodostuu useista motiiveista, jotka voivat olla joko tietoisia tai tiedostamattomia. Motivaatiota voidaankin määritellä sinä tilana, jonka motiivit ovat saaneet aikaan ihmisessä. (Ruohotie, 1998, s. 36–37.) Motivaatio-sanalla viitataan psykologisiin mekanismeihin, jotka vaikuttavat ihmisen päämääriään tavoitellessaan tapahtuvien prosessien ajan. Alun perin motivaation on ajateltu liittyvän lähinnä ihmisen persoonaan, eikä ihmistä ympäröivän tilanteen ole katsottu niinkään vaikuttavan motivaatioon. Nykyisessä tutkimuksessa on kuitenkin huomioitu yksilön motivaation vaihtelun riippuvaisuus tilanteista, joissa hän on sekä päämääristä, joita hän pyrkii saavuttamaan. (Dresel & Hall, 2013, s. 59.)

Dresel ja Hall (2013) lisäävät, että ihmisen persoonallisuuden, pyrkimysten ja ympäristön lisäksi motivaatioon vaikuttavat keskeisesti hänen läpi käymänsä kognitiiviset prosessit. Kognitiivisten prosessien avulla yksilö voi suunnitella sitä, miten ja millaisilla toiminnoilla hän pystyy saavuttamaan tavoitteensa. Dresel ja Hall korostavat, että myös tunteet ovat osana kognitiivisia prosesseja ja ovat näin ollen mukana vaikuttamassa myös ihmisen motivaation syntymiseen. Oman toiminnan etukäteisarviointi taas on vahvasti liitoksissa yksilön kuvaan

omasta kyvykkyydestään. Viimeiseksi osa-alueeksi nykyisessä motivaation käsityksessä Dresel ja Hall mainitsevat sosiaalisten prosessien tärkeyden. Sosiaaliset prosessit vaikuttavat niin motivaatiotaipumuksiin kuin yksilön kykyuskomuksiinkin. Sosiaalisten prosessien vaikutus voi näkyä muun muassa vertaamisena tai muiden miellyttämisen haluna. (Dresel & Hall, 2013, s. 5–6; 59.)

Yksi tutkituimmista motivaatiota käsittelevistä teorioista on Decin ja Ryanin itsemääräämisteoriat (engl. self-determination theory). Teoria pohjautuu sille ajatukselle, että ihminen pyrkii luonnostaan motivoitumaan itseohjautuvasti sekä asettamaan tavoitteita itselleen. Lisäksi jokaisen yksilön henkilökohtaiseen kehitykseen ja psykologiseen kasvuun vaikuttaa teorian mukaan vahvasti yksilöä ympäröivä sosiaalinen ympäristö, joka taas on merkittävässä roolissa siinä, minkä seurauksena kukin lopulta motivoituu mihinkin. Teoriassa keskitytään erottelamaan erilaisia motivaatiotyyppisiä, joista kaksi keskeisintä ovat ulkoinen ja sisäinen motivaatio. (Deci & Ryan, 1985.)

Sisäinen ja ulkoinen motivaatio määrittyvät ja eroavat toisistaan sillä perusteella, mistä ihmistä motivoivat kannustimet ja palkkiot tulevat. Ulkoisesta motivaatiosta puhuttaessa motivoiva kannustin tulee joltain ulkopuoliselta taholta ja esiintyy esimerkiksi rahan tai kannustavan tilanteen muodossa. Sisäisen motivaation palkkiot ja tavoitteet sen sijaan tulevat ihmiseltä itseltään ja ilmenevät esimerkiksi tunteiden muodossa. Sisäiseen motivaatioon liittyvät palkkiot ovat yhteydessä ylemmän asteen tarpeen tyydyttämiseen, ja ne ovat kestoaltaan pidempiaikaisia kuin ulkoisen motivaation palkkiot. Ylemmän asteen tarpeita tyydyttäessään toiminta saattaa myös muuttua ihmiselle pysyvästi motivoivaksi. Opiskelun kontekstissa ulkoisen motivaation palkkioita voivat olla esimerkiksi hyvät arvosanat ja sisäisen motivaation palkkioiksi lukeutuvat edistymisen kokemus sekä henkilökohtaisten tavoitteiden saavuttaminen. (Ruohotie, 1998, s. 37–41.)

Yleisesti sisäisen motivaation ajatellaan syntyvän siitä, että ihmisellä on syvä henkilökohtainen kiinnostus suorittamaansa tehtävään. Tämä kiinnostus muodostuu muun muassa henkilön kiinnostuksen tasoa määrittävistä kognitiivisista prosesseista. (Ryan & Deci, 2000a.) Koska kiinnostus on merkittävä motivaatiota lisäävä tekijä, on tärkeää, että oppilaat koulussa ovat kiinnostuneita opetettavista aiheista (Wigfield, Eccles & Rodrigues, 1998, s. 77). Sisäistä motivaatiota pidetään osittain jopa ihmisen perimmäisenä tarpeena syntymästä saakka, ja sisäisesti motivoituneet ihmiset ovat sitoutuneita sekä keskittyneitä tekemiseensä huolimatta siitä, etteivät he saa välttämättä minkäänlaisia ulkoisia palkkioita tekemästään

työstä. Tällöin yksilön tavoitteet ovat yleensä itse asetettuja ja hänen toimintaansa ohjaavat kiinnostus ja uteliaisuus. (Ryan & Deci, 2000a.) Ryanin ja Decin mukaan ulkoinen ja sisäinen motivaatio muodostavat jatkumon, jossa ulkoinen motivaatio voi saada kolme erilaista olomuotoa. Näiden olomuotojen kautta motivaatio muuttuu lopulta sisäiseksi. Ulkoinen motivaatio voi olla ulkoisesti säädeltyä, jolloin se ei ole juuri ollenkaan autonomista. Tällaisen toiminnan motiiveina on yleensä täysin ulkoisten vaatimusten täyttäminen tai palkkion tavoittelu. (Ryan & Deci, 2000a; 2000b.)

2.2 Ecclesin ja Wigfieldin odotukset–arvot-motivaatioteoria

Yksittäisten henkilöiden tarkastelun apuna tutkielmassamme on käytössä löyhänä teoreettisena viitekehyksenä Ecclesin ja Wigfieldin (2000) odotukset–arvot-motivaatioteoria (engl. expectancy–value theory). Yksilön valinnat sekä periksi antamattomuuden ja suorituskyvyn taso ovat teorian mukaan tiiviisti yhteydessä siihen, mitkä yksilön käsitykset omasta suoriutumisesta tulevassa tehtävässä sekä asenteet ja arvot itse aktiviteettia kohtaan ovat. Kykyuskomukset eli yksilön uskomukset omasta kyvykkyydestä määrittävät sen perusteella, millaiseksi yksilö kokee oman kompetenssinsa kussakin aktiviteetissa. Lisäksi kykyuskomukset voidaan erotella käsitteellisesti menestymisen odotuksista, sillä kykyuskomukset tarkentuvat nykyhetken kyvykkyyteen ja odotukset fokusoituvat enemmän tulevaisuuteen. Empiirisesti käsitteet ovat kuitenkin toisiinsa tiiviisti liitoksissa. (Eccles & Wigfield, 2000.)

Odotukset–arvot-teoriassa tutkimuksen keskiössä ovat yksilön aikaisemmat kokemukset ja havainnot omasta pystyvyydestä sekä häntä ympäröivän yhteisön arvomaailmasta. Teorian mallin mukaan henkilökohtaiset odotukset menestyksestä sekä arvostus tehtävää kohtaan määrittävät henkilön kulttuuriympäristön, tunnepitoisten muistojen, itseen liittyvien käsitysten sekä aiempien oppimiskokemusten ja niihin liittyvien tulkintojen perusteella. Yksilöllisesti asetetut tavoitteet oppimisesta muotoutuvat näiden taustatekijöiden mukaisesti. (Eccles & Wigfield, 2000.) Suomalaisessa tutkimuksessa muun muassa Tuomela (2017) on hyödyntänyt Ecclesin ja Wigfieldin teoriaa teoreettisena taustanaan tutkiessaan musiikkipainotteista koulua käyvien 6.–9.-luokkalaisten musiikkiaineiden opiskelumotivaatioon ja soittajaidentiteettiin liittyviä arvostuksia.

Ecclesin ja Wigfieldin (2000) alkuperäiseen odotukset–arvot-motivaatioteorian malliin on tehty muutamia päivityksiä 2000-luvun aikana (Eccles 2007; Wigfield & Eccles 2000).

Mallissa ammatinvalintaa, harrastusta tai koulutusta koskevat päämäärät muovautuvat uskomuksiin sidoksissa olevista odotuksista (yksilön oletukset suoriutumisesta sekä ennakkoinnit menestymisestä tulevaisuudessa) tai arvostuksista (ajatukset ja kokemukset tehtävän tärkeydestä). Odotuksien ja arvostuksien perusteella on mahdollista päätellä sitä, mitkä syyt vaikuttavat yksilön valintojen taustalla. Tulevan ammatin tai harrastusten valinta nuorilla voi odotuksien osalta olla ennustettavissa siitä, kuinka hyvänä yksilö pitää mahdollisuuksiaan menestymiseen, kun taas arvot sisältävät sekä positiivisia että negatiivisia ulottuvuuksia vaikuttaen motivaatioon täten monitahoisemmin. Yksilön harrastuksia tai opintoja koskevat valinnat määrittyvät sen mukaan, missä asioissa hän kokee suoriutumisen mahdollisuuksien olevan hyvät sekä mitkä asiat ovat hänelle henkilökohtaisesti merkityksellisiä. (Eccles, 2007, s. 106, 116.)

Olemme muodostaneet oman tutkimuksemme kyselylomakkeet Tuomelan (2017) väitöskirjassa käytössä olevien Likert-kyselylomakkeiden pohjalta. Tuomela on käyttänyt opiskelumotivaation mittarin muodostamisen pohjana samaa lomaketta, jota on jo käytetty aiemmin Tossavaisen ja Juvosen (2013; 2015) tutkimuksissa.

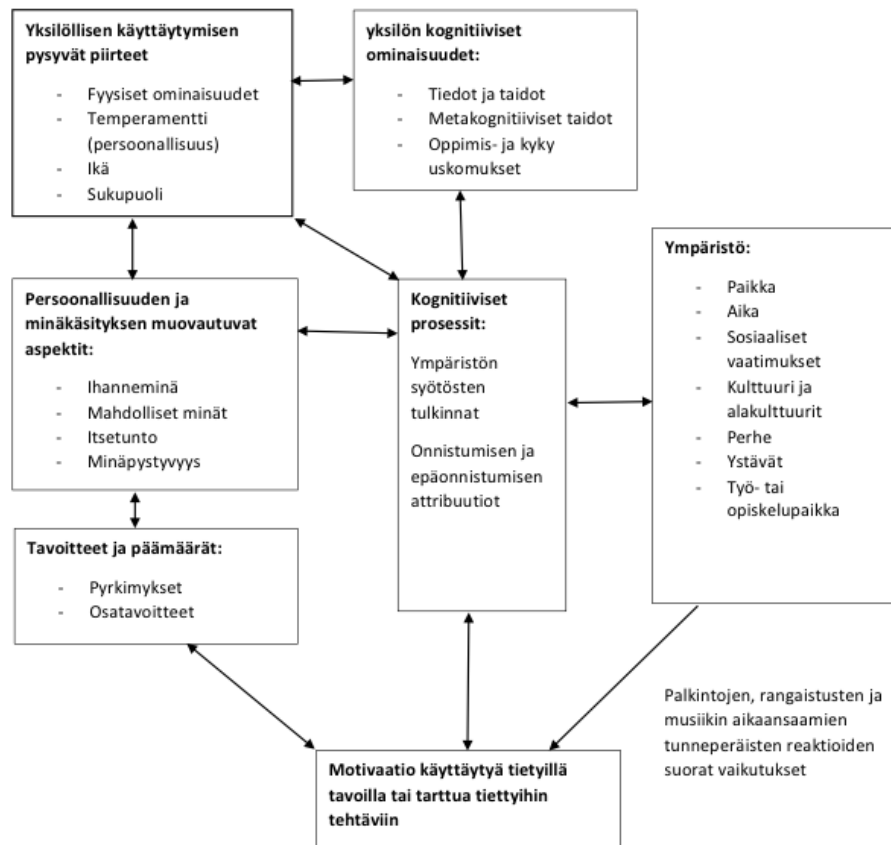
2.3 Musiikillisen motivaation tekijät Hallamin mukaan

Kososen mukaan (2010) Suomessa peruskoulussa ja lukiossa opetettava musiikki tähtää varsinaisen musiikillisen tiedon ja taituruuden opettamisen sijasta enemmän siihen, että oppilaat osaisivat käyttää musiikkia virikkeenä vapaa-ajan musiikillisessa kehittämisessä sekä oppisivat keinoja, joilla saada musiikista nautintoa. Ainakin jossain määrin välttämättömänä kriteerinä ja lähtökohtana musiikkiharrastusten eri muotojen harjoittamiseen on se, että yksilöltä löytyy henkilökohtaista kiinnostusta musiikkiin tai sen tekemiseen: pelkkien palkkioiden ja ulkoisten motiivien, esimerkiksi tutkintojen suorittamisen ja tunnustuksen saamisen, ei ole osoitettu riittävän tarpeeksi motivoiviksi tekijöiksi ylläpitämään vuosia kestävää soittoharrastusta tai etenkin pitkäjänteistä harjoittelua. (Kosonen, 2010, s. 295–296.)

Kosonen (2010) jatkaa, että musiikillisesta motivaatiosta puhuttaessa objektina toimii yleensä musiikki itse. Kuitenkin motivaatio on kokonaisuutena subjektin ja objektin muodostama kokonaisuutta paljon monitahoisempi. Yleensä motivaatiota määritellään sisällöllisesti voimakkaimpien tietoisesti analysoitavien motiivien perusteella. Kososen (2010) mukaan motivaation voidaan katsoa olevan vaikeasti määriteltävissä oleva kokonaisuus, ja määrittelyä

voi helpottaa ulkoisten motiivien tunnistaminen. Motivaatioon vaikuttavia motiiveja verratessa toisiinsa saatetaan niiden toisinaan myös huomata olevan hyvin vaihtelevia kestoiltaan ja laadultaan. Kokonaisuutena motivaatio rakentuukin lyhytkestoisista ja tilannesidonnaisista motiiveista, joiden taustalla vaikuttaa pidempikestoisia motiiveja. (Kosonen, 2010, s. 296–297.)

Susan Hallam (2011) on koonnut mallin musiikilliseen motivaatioon vaikuttavista tekijöistä. Hän on luonut teoriansa pohjalta mallin (kuva 1), joka kuvaa yksilön motivaatioon vaikuttavia tekijöitä sekä sitä, miten tekijät vaikuttavat toisiinsa. Hallam pohjustaa malliaan toteamalla, että koska motivaatio muodostuu useista eri aspekteista, tulee sitä tutkittaessa myös ottaa huomioon mahdollisimman paljon erilaisia tekijöitä sekä näiden tekijöiden vaikutusta toisiinsa. Mallin mukaan motivaatio muodostuu kolmesta osa-alueesta, jotka ovat kognitiiviset prosessit, yksilön ominaisuudet ja ympäristön vaikutus. (Hallam, 2002, s. 232–233.) Käytämme Hallamin mallia pohjana teoriaohjaavassa sisällönanalyysissämme, sillä koemme saavamme tätä musiikillisen motivaation teoriaa käyttämällä mahdollisimman laajan kuvan tapauksemme motivaatioon vaikuttavista tekijöistä. Seuraavaksi esittelemme osa-alueita tarkemmin ja peilaamme niitä muihin alan tutkimuksiin. Kaavion termien suomenkieliset vastineet on otettu Kari Ahosen (2004) kirjasta ”Johdatus musiikin oppimiseen” siltä osin kuin ne olivat sinne suomennettu. Hallam (2016) on päivittänyt tämän jälkeen kaaviota, joten lisätyt kohdat suomensimme itse.



Kuva 1. Suomennos Hallamin (2016, s. 480) musiikilliseen motivaatioon vaikuttavien tekijöiden mallista. Ks. myös Ahonen (2004).

2.3.1 Ympäristön vaikutus

Ympäristö käsittää paikan ja ajan, jossa yksilö elää ja saa vaikutteita omiin ajatuksiinsa sekä toimintaansa. Lisäksi yksilöön vaikuttavat Hallamin (2011) mukaan hänen sosiaalinen ympäristönsä, johon sisältyvät mm. perhe, ystävät ja työpaikka. Edellä mainitut tekijät tuottavat yksilölle yhteiskunnan kulttuurin ohella sosiaalisia vaatimuksia, jotka ohjaavat yksilön toimintaa tietoisesti tai tiedostamattomasti. (Hallam, 2011, s. 290.) Erilaiset ympäristöt ja kulttuurit vaikuttavat vahvasti ympäristön yleiseen musiikillisen aktiivisuuden kannustavuuteen sekä siihen, millaista musiikkia arvostetaan. Ympäristö muodostuu erilaisista ihmisten muodostamista ryhmistä, mutta myös musiikin harrastusmahdollisuudet määrittävästä ajassa vallitsevasta sosioekonomisesta ja poliittisesta tilanteesta. Yhtenä merkittävimmistä vaikuttimista musiikkiharrastuksen aloittamiseen toimii vanhemmilta tai ystäviltä saatu ulkoinen kannustus, mutta osa saattaa päättää itse soittoharrastuksen

aloittamisesta esimerkiksi inspiroituaan taitavan muusikon esiintymisestä. (Hallam, 2002, s. 234–235.)

Vanhempien merkitys lapsen musikaaliseen motivoituneisuuteen on merkittävä etenkin ensimmäisen kymmenen ikävuoden aikana. Mikäli vanhemmat ovat musiikillisesti aktiivisia, on todennäköistä, että lapsikin on aktiivinen musiikin parissa. Tosin vanhempien roolin musiikillisen kehityksen tukemisessa on todettu liittyvän mahdollisesti myös siihen, että vanhemmat mahdollistavat lapsen musiikkiharrastuksen hankkimalla hänelle muun muassa soittimen ja kuljettamalla hänet konsertteihin. Toisena olennaisena vaikuttimena lasten motivaation kehityksessä on se, että vanhemmat kannustavat lapsiaan harjoitteluun. Kuitenkin liika harjoitteluun pakottaminen ja kriittisyys saattavat tappaa lasten motivaation musiikkia kohtaan. (Hallam, 2002, s. 235.) Hallam (2002) toteaa myöskin oppilaitosten, joissa musiikkia opiskellaan, vaikuttavan yksilön motivaatioon yksilöä opettavan opettajan ohella. Opettajan merkitystä oppilaan motivaation kasvussa on tutkittu paljon ja tutkimuksissa on tultu yleisesti siihen tulokseen, että opettajan kannustava palaute vaikuttaa merkittävästi oppilaan motivaation kehittymiseen. (Hallam, 2002, s. 234–235.) Hallam (1983) on todennut myös, että vanhempien ja opettajien antama palaute vaikuttaa enemmän tyttöjen motivaatioon, kun taas pojat motivoituvat helpommin ikätovereidensa asenteiden vaikutuksesta.

Musiikkiharrastuksien motivoivuuteen vaikuttavat monet samanlaiset tekijät, joiden katsotaan olevan motivaation yleisiä edellytyksiä. Crappellin (2017) mukaan näihin tekijöihin lukeutuvat mm.:

1. Annetun tehtävän mielenkiintoisuus ja potentiaali herättää kiinnostusta
2. Tehtävän kohderyhmälle sopiva vaativuusaste
3. Harjoittelusta seuraavan lopputuotteen mahdollinen jakaminen muille ja siitä saatavat tunnustukset sekä
4. Johonkin ryhmään, yhteisöön, kulttuuriin tai alakulttuuriin lisääntynyt kuulumisen tunne.

Motivoivaa musiikkiharrastuksessa on todettu olevan myös sen, että oppilas saa itse ainakin osittain vaikuttaa opiskeltavaan materiaaliin ja että annetuissa soittoläksyissä tai opiskeltavassa materiaalissa oppilaan omat toiveet sekä mielipiteet on otettu jollain tavalla huomioon (Crappell, 2017).

2.3.2 Yksilön ominaisuuksien vaikutus

Yksilön ominaisuudet Hallam (2011) jakaa kolmeen eri kategoriaan, joita ovat yksilöllisen käyttäytymisen pysyvät piirteet, persoonallisuuden ja minäkäsityksen muovautuvat aspektit sekä tavoitteet ja päämäärät. Ymmärtääkseen oppilaiden pitkäjänteistä osallistumista vapaaehtoiisiin musiikkiharrastuksiin Ng (2015) tutki motivaatiota koskevia eroja alakouluikäisten musiikkiharrastuksista kiinnostuneiden ja ei-kiinnostuneiden lasten välillä. Lasten musiikkiharrastuksen motivaatiossa merkittäviksi tekijöiksi nousivat mm. käsitykset omista kyvyistä, musisoinnista saatava nautinto sekä musiikin arvostaminen. Oppilaiden tavoitteet voidaan nähdä päätöksiä ohjaavana kognitiivisena kehyksenä, joka ennustaa heidän valitsemiaan tehtäviä, oppimis- ja sääntelystrategioiden käyttöä sekä omistautumisen tasoa. Samassa tutkimuksessa kävi ilmi myös, että motivoituneimpia musiikin opiskelijoita olivat opiskelun suhteen useita eri päämääriä tavoittelevat oppilaat. Esimerkiksi yhtäaikaaisesti sekä itse soittotaidon oppimiseen että taidot konkretisoivaan päätepisteeseen, kuten esitykseen, tähtäävät oppilaat olivat tutkittavasta ryhmästä motivoituneimpia. (Ng, 2015.)

Yksilöllisen käyttäytymisen pysyviksi piirteiksi Hallam (2002) jaottelee ihmisen sukupuolen, fyysiset ominaisuudet, iän sekä persoonallisuuspiirteet. Hallam (2011) mainitsee, että vaikka miesten ja naisten välillä ei ole sukupuoleen liittyviä ominaisuuseroja musiikillisessa lahjakkuudessa ja suuntautumisessa, sukupuolet ovat kuitenkin tutkimusten perusteella suuntautu-neet usein eri musiikin osa-alueisiin. Tytöt pärjäävät keskimäärin paremmin musiikintunneilla pidetyissä kokeissa, ja heillä on usein myönteisempi asenne musiikkiharrastuksia kohtaan. Musiikkia pidetäänkin usein naisellisena oppiaineena, vaikka suuri osa musiikkialan ammattilaisista on kuitenkin miehiä. (Gaunt & Hallam, 2011, s. 274–275.) Myös Ahosen (2004) mukaan musiikkiharrastusten motivaatiossa on havaittavissa selkeitä eroja sukupuolien välillä. Tyttöjen asennoitumisen musiikkiharrastuksia kohtaan on todettu olevan kaiken kaikkiaan poikia positiivisempaa, ja yleisesti musiikki mielletäänkin länsimaisessa kulttuurissa feminiiniseksi alueeksi. Sitä vastoin esimerkiksi informaatioteknologian sekä teknisten laitteiden katsotaan yhteiskunnassamme yleisesti olevan maskuliinisempaa toiminta-aluetta. (Ahonen, 2004, s. 161–162.)

Kososen (2010) artikkelissa puhutaan musiikkiharrastusten ”tyttöistymisestä”, joka näkyy yhteiskunnassamme mm. musiikkiopistojen epätasaisissa sukupuolijakaumissa. Musiikkiopistojen oppilasaines ei kuitenkaan kerro koko totuutta musiikkiharrastuksen sukupuolisesta jakautuneisuudesta. Poikien on todettu opettelevan tyttöjä useammin

musisointia itsenäisesti ilman opettajaa, ja poikien omaehtoinen musiikinopiskelu on nähtävissä yhteiskunnassamme etenkin ammattimuusikkouden tasolla, missä sukupuolijakauma on hyvinkin tasainen (Kosonen, 2010, s. 302–303.). Lisäksi musiikkilaitosten tyttöistymisestä huolimatta pojat ovat kuitenkin keskimäärin kiinnostuneempia nimenomaan teknologiaan painottuvammissa musiikkiharrastuksissa: esimerkiksi Armstrongin (2011) mukaan teknologian painottaminen opetuksessa voi olla hyödyllistä miespuolisille oppilaille, sillä pojat osoittavat musiikista riippumattomanakin lähtökohtaisesti keskimäärin suurempaa itseluottamusta ja mieltymystä teknologian avulla oppimista kohtaan. Poikien on osoitettu olevan keskimäärin kiinnostuneempia myös musiikkiteknologiasta sekä musiikin oppitunneilla että niiden ulkopuolella, vaikka lähtökohtaisesti eroja teknologian käyttötaidoissa ei sukupuolien välillä nykypäivänä ole (Cooper, 2009). Ahonen (2004, s. 162) esittääkin, että tietokoneavusteinen oppiminen tarjoaa musiikkikasvattajille uusia tapoja osallistaa ja innostaa myös poikia aikaisempaa paremmin musiikintunneilla ja musiikkiharrastuksissa.

Ihmisen fyysiset ominaisuudet voivat vaikuttaa siihen, millaisen soittimen hän valitsee aloittaessaan soittoharrastusta. Esimerkiksi puhallinsoittimien soittajien ja laulajien on luotettava musisoidessaan paljolti tukielimistöonsä, kun taas vaikkapa jousisoitinten soittajat, kuten viulistit, tekevät paljon työtä käsillään. Henkilön fysiologialla on eniten merkitystä juuri hänen aloittaessaan uuden soittimen soittamisen, mutta se voi vaikuttaa myös siihen, miten nopeasti hän pystyy kehittymään valitsemansa soittimen hallitsemisessa. Oppimisnopeuteen vaikuttaa myös henkilön ikä aloittamisen hetkellä. (Gaunt & Hallam, 2011, s. 275.) Gembrisin ja Davisonin (2002) mukaan 0 ja 10 ikävuoden välillä instrumentin hallinnan kehittyminen voi edetä vain tiettyyn pisteeseen tiettyjen fysiologisten, sensomotoristen ja mentaalisten kehittymättömyyksien rajoittaessa etenemistä. Näiden alueiden eteenpäin kehittyminen auttaa myös yksilön eteenpäin kehittymistä instrumenttinsa hallinnassa, ja erityisen hedelmällinen aika hallinnan kehittymiseen on todettu olevan 12 ja 16 ikävuoden välissä. Tutkimusten mukaan ikä vaikuttaa myös soittamismotivaatioon, ja aikuis- ja lapsiopiskelijoiden soittomotivaatiota verrattaessa on havaittu eroja. Aikuisena aloittavien motivaatio soittoharrastuksen aloittamiseen ja instrumentin harjoitteluun viriää usein lähinnä henkilökohtaisista lähtökohdista, mikä saattaa kuitenkin johtaa tilanteeseen, jossa he odottavat itseltään nuorempana aloittaneita huomattavasti parempia tuloksia. (Gaunt & Hallam, 2011, 275–276.)

Musisoijan persoonallisuus vaikuttaa muun muassa siihen, kuinka sisäsyntyisiä hänen motiivinsa harjoittelua kohtaan ovat. Tällaisiksi motiiveiksi voidaan laskea esimerkiksi pyrkimys suoritukseen, uteliaisuus tai itsensä toteuttaminen. Musisoijan soittomotivaatiolla on vahva yhteys siihen, millaisessa asemassa hän kokee musiikin olevan omassa elämässään. Musiikin liittyessä henkilön ammattiin ovat hänen motiivinsa enemmän liitoksissa identiteettiin ja menestyksen tavoitteluun, kun taas harrastuspohjalta musisoiva ihminen hakee enimmäkseen ilon ja hedonian kokemuksia musiikista. (Hallam, 2011, s. 287.)

Hallamin (2011) mukaan *persoonallisuuden ja minäkäsityksen muovautuviin aspekteihin* kuuluvat ihanneminä, mahdolliset minät, itsetunto sekä minäpystyvyys. Ihmisen käytös muotoutuu kolmesta asiasta: hänen tavastaan tulkita ympärillään olevia tilanteita, hänen käsityksistään tilanteiden oletetusta etenemisestä sekä tavoitteista, joita hän on asettanut itselleen peilaten identiteettiinsä. Ihmisen musiikkiin kohdistuvaan motivaatioon vaikuttaa hänen henkilökohtainen käsityksensä itsestä musisoijana. Tosin vaikka ihminen pitäisi itseään musiikillisesti lahjakkaana, ei se välttämättä takaa hänelle motivoituneisuutta musiikin kanssa työskentelyyn tai päinvastoin. Onkin todennäköisempää, että motivaatio musisointiin ja sen harjoitteluun kumpuaa musiikillisen kyvykkyyden sijaan enemmän rakkaudesta itse musiikkia kohtaan. (Hallam, 2011, s. 287.) Myös Kososen (2010) mukaan selvästi merkittävimpiä motiiveja nimenomaan nuorten musiikkiharrastuksissa ovat musiikilliset motiivit. Näihin kuuluvat mm. henkilökohtainen mielenkiinto musiikkia kohtaan, musisoitavasta materiaalista saatavat elämykset sekä musisoinnin ilo. Musisoinnista saatava mielihyvän tunne voi parhaimmassa tapauksessa ”ruokkia itse itseään” ja aiheuttaa positiivisen motivaation kehän, jossa soittaminen aiheuttaa mielihyvää ja mielihyvä motivoi soittamaan lisää. (Kosonen, 2010, s. 297.)

Hallamin kaaviossa esiintyvä minäpystyvyyden (engl. self-efficacy), käsite esitellään Banduran (1986) sosiokognitiivisessa teoriassa. Se kuvaa henkilön arviota omista kyvyistään ja potentiaalistaan jonkin tehtävän suorittamisessa. Arvio kohdentuu lähinnä spesifeihin tehtäviin, eikä se anna tietoa henkilön suhtautumisesta musiikillisiin taitoihinsa yleisesti. Ihmisen käsitykset omasta pystyvyydestään ilmenevät hänen valitsemisensa tehtävissä sekä motivaatiossa saattaa tehtävät loppuun. Ihmiset valitsevat yleensä itselleen tehtäviä, jotka he kokevat osaavansa. Vahva minäpystyvyydskäsitys saa ihmisen syventymään suorittamaansa tehtävään pitkiksikin ajoiksi, vaikka tarjolla olisi jotain muuta mielenkiintoisempaa tekemistä. Huono minäpystyvyydskäsitys sen sijaan saa ihmisen uskomaan, että jokin tietty tehtävä on todellista vaikeustasoaan hankalampi suorittaa. Tämä aiheuttaa turhaa stressiä tehtävän

suoritusilanteessa ja heikentää henkilön mahdollisuuksia keksiä vaihtoehtoisia suoritustapoja tehtävälle. Banduran teorian mukaan ihminen on parhaimmillaan tehtävien suorittamisessa silloin, kun hänen minäpystyvyyskäsityksensä on korkealla ja hän kokee itsensä kyvykkääksi hoitamaan haasteellisiakin tehtäviä. (Bandura, 1986.)

Minäpystyvyyttä lähellä oleva käsite on minäkäsitys. Se kuvaa yksilön tietoisia ja subjektiivisia käsityksiä siitä millainen hän on sekä millaiset mahdollisuudet hänellä on musiikinoppijana. Minäpystyvyyden ja minäkäsityksen termit voidaan erottaa selkeimmin toisistaan vertaamalla niiden tutkimuskysymyksiä keskenään: tutkittavan minäkäsitystä voidaan pyrkiä arvioimaan kysymyksellä ”Kuinka hyvä olet musiikissa?”, kun taas minäpystyvyyttä voidaan arvioida kysymyksellä ”Uskotko pystyväsi improvisoimaan jatkon seuraavaan melodiaan?”. (Ahonen, 2004, 158.) Suomessa musiikillista minäkäsitystä on tutkinut mm. Tulamo (1993) peruskoulun neljäsluokkalaisille toteutetussa tutkimuksessa. Tulosten perusteella 86 % tutkittavista oli positiivinen minäkäsitys itsestään musisoijana. Vaikka yleisesti ottaen tulokset olivat positiivisia, niin negatiivisissa tuloksissa korostui erityisesti poikien määrä. Suurin osa negatiivisen musiikillisen minäkäsityksen omanneista neljäsluokkalaisista oli poikia. (Tulamo, 1993.)

Ihanneminän, mahdollisen minän ja itsetunnon käsitteet ovat kaikki vahvasti liitoksissa ihmisen omaan minäkäsitykseen. Yksi motivaatioon eniten vaikuttavista tekijöistä onkin henkilön käsitys omasta itsestään, sillä se vaikuttaa ihmisen itseensä kohdistuviin ajatuksiin sekä muihin kohdistuvien suhteiden muodostumiseen. (MacDonald, Hargreaves & Miell, 2011.) Yksilön kokonaispersoonaa muodostuu erilaisista minäkäsityksistä, jotka voivat olla konteksti-, tilanne- tai aiheidonnaisia. Esimerkiksi minäkäsityksen ollessa sidottuna tilanteeseen henkilö voi muodostaa itsestään käsityksen liittyen siihen, kuinka hyvin hän todennäköisesti selviää tilanteesta. Nämä erilaiset minäkäsitykset muodostavat yhdessä yksilön kokonaiskäsityksen itsestä, jota hän kehittää ja arvioi itsetunnon avulla. Itsetuntoon vaikuttavat kognitiivisuus ja tunteellisuus sekä se, kuinka arvokkaita ajatteleme ja tunnemme olevamme. (MacDonald, Hargreaves & Miell, 2002, s. 7–8.)

Minäkäsityksen osaksi kuuluu kysymys siitä, millaisiksi yksilö kokee omat oppimismahdollisuutensa musiikissa. Mikäli henkilö kokee itsenä esimerkiksi menestyneeksi, voi hän kasvattaa motivaatiotaan menestymistä kohtaan luomalla mieleensä itsestään positiivisen menestyvän minäkäsityksen. Tällaiset ”mahdolliset minät” voivat olla vahvoja motivaattoreita ja auttaa ihmisiä rakentamaan pidemmän ajan tavoitteita elämäänsä. Mikäli

henkilön mahdollisen minän käsitys ei ole positiivinen, eivät he myöskään luultavasti jaksa pitää yllä kiinnostustaan musiikkia kohtaan. (Hallam, 2011, s. 288.)

Tavoitteet ja päämäärät ovat Hallamin kaavion yksilön ominaisuuksien vaikutuksien kolmas kategoria. Psykologisissa tutkimuksissa päämäärät on yleensä ajateltu saavutuksiksi ja kannusteiksi, joita yksilöt tavoittelevat. Päämääriin kuuluvat muun muassa sosiaaliset päämäärät, joita ovat esimerkiksi johonkin tiettyyn kaveriporukkaan pääseminen, tai tiedolliset päämäärät, joita ovat koulussa opettettujen asioiden osaaminen. (Tuomela, 2017, s. 20.) Kosonen (2010) puhuu artikkelissaan suoritus- ja saavutusmotiveista, joissa musisoija saa positiivisia kokemuksia itsehallinnasta sekä pystyvyydestä tai esimerkiksi ruokkii omaa velvollisuudentunnettaan itselleen asettamista päämääristä. Itsehallinnalla tarkoitetaan niin instrumentin hallinta, ”oikein soittamisen” hallintaa kuin emotionaalista hallintaa, joka liittyy itsensä ilmaisuun ja musiikin emotionaaliseen tulkintaan. Tavoite- ja päämäärämotivaatioon läheisimmin ovat yhteydessä instrumentin hallinta ja oikein soittamisen tavoite. Opiskeluun vaikuttavat motiivit voivat olla lähtöisin ulkoa annetuista tavoitteista, esimerkiksi silloin kun opettaja antaa oppilaalle kappaleen opiskeltavaksi, tai sisäisistä tavoitteista pyrkiä hallitsemaan paremmin omaa instrumenttiaan. (Kosonen, 2010, s. 304.)

Päämäärien tavoittelu saa yksilön käyttäytymään tietyllä tavalla. Tämä ilmenee siinä, miten yksilöt uskovat omiin kykyihinsä, ja lisäksi päämäärät ohjaavat myös yksilön uskomuksia mahdollisuuksistaan saavuttaa asioita. Mikäli yksilöllä on vahva epäonnistumisen pelko tietyissä aihealueissa, voi hän tuntea myös kielteisiä tunteita, kuten kateutta. (Tuomela, 2017, s. 20.) Tutkijat Dweck ja Leggett (1988) tutkivat kyvyiltään samanlaisia oppilaita sekä vertailleet heidän päämääräsuuntautuneisuuttaan. Tutkimuksissa selvisi, että opiskelussa itselleen päämääriä asettaneet oppilaat suhtautuivat haastaviinkin tehtäviin positiivisemmin eivätkä he lannistuneet, vaikka aluksi olisivat epäonnistuneet tehtävissään. Sen sijaan päämääränään pelkkää tehtävien suorittamista pitävät oppilaat valitsivat tarkoituksella helpompia tehtäviä välttääkseen epäonnistumista. Nämä oppilaat ajattelivat epäonnistumisen johtuvan heidän omista kyvyistä esimerkiksi harjoittelun vähäisyyden sijaan, ja lisäksi heillä oli usein myös käsitys, että heidän kykynsä säilyisivät muuttumattomina läpi koko elämän. (Dweck & Leggett, 1988.)

2.3.3 Kognitiiviset prosessit

Modernit motivaatioteoriat ottavat huomioon kognition vaikutuksen motivaatioon painottaen, että suurin osa käyttäytymisestämme välittyy ajatustemme ja havaintojemme tulkintojen perusteella. Tähän prosessiin vaikuttaa myös se, kuinka paljon yksilö kokee olevansa hallinnassa eri tilanteista. Lisäksi ihmisen käyttäytymiseen vaikuttavat merkittävästi hänen tilanteeseen liittyvät ennakkotietonsa ja -taitonsa, omakohtainen kokemus omasta kyvykkyydestä kussakin tilanteessa sekä käsitykset oppimisen luonteesta ylipäätään. Suoritukset ja oppimistavoitteet on erotettu toisistaan selvästi yleisesti hyväksytyissä käsityksissä oppimisesta. Suorittaessaan yksilö pyrkii saamaan positiivisia ja toisaalta välttelemään negatiivisia kompetenssiarvioita tekemisestään, kun taas oppimistavoitteissa korostuu taituruuden lisääminen, uusien taitojen oppimisen halu sekä uusien asioiden ymmärtäminen. (Hallam, 2011, s. 288–289.)

Musiikin oppimisessa näiden tavoitteiden välinen suhde on monimutkainen. Esimerkiksi yhtyesoittajien motivaatiota tutkittaessa on yksilöiden kilpailuhenkisyys ja egon todettu olevan yhteydessä heidän korkeampaan motivaatioonsa, kun taas yksilösoittajilla menestys ja motiivit harjoitteluun määrittyvät ensisijaisesti soittimen hallinnan ja yhteistyökykyisyyden parantamisen pyrkimyksistä. Muusikkona menestymiseksi yksilöltä vaaditaan jatkuvaa lisääntyntä hallinnan tunnetta omasta soittimesta, jotta motivaatiota voi riittää pitkienkin aikojen harjoitteluun. Esimerkiksi lapsilla, joilla on kokemus taituruudesta ja hallinnan tunteesta myös musisoinnin ongelmanratkaisussa, on tutkittu tapahtuvan suurempaa kehitystä musisoinnissa verrattaessa niihin lapsiin, jotka reagoivat vastoinkäymisiin avuttomuudella. Myös muiden osa-alueiden tutkimuksessa oppilaiden käsityksillä älykkyydestä sekä heidän tavoitteillaan on todettu olevan vahva yhteys keskenään: älykkyyden kokonaisuutena näkevät oppilaat muodostavat useammin suoriutumispainotteisia tavoitteita, kun taas älykkyyden kasvuun uskovien oppilaiden tavoitteet keskittyvät usein enemmän oppimiseen. (Hallam, 2011, s. 289.)

Yksilöt ovat motivoituneita pysyvän ja useimmiten positiivisen minäkuvan luomiseen, ylläpitämiseen ja edistämiseen. Näin ollen he kehittävät omanarvontunnon ylläpitämiseksi erilaisia selviytymisstrategioita, joista jotkut voivat olla myös omanarvontuntoa esimerkiksi epäonnistumisilta laiskuudella suojaavia. Yksilöiden onnistumisten ja epäonnistumisten omat määritelmät ovat tärkeitä itsetunnon ylläpitämiseksi. Ihminen voi määritellä onnistumisten ja epäonnistumisten syyt joko vakaina tai epävakaina, hallittuina tai hallitsemattomina sekä

yksilön sisäisistä tai yksilöstä riippumattomista tekijöistä johtuvina. Hallamin (2011) mukaan musiikista on kaiken kaikkiaan löydettävissä viisi näiden määrittelyjen syiden pääkategoriaa: vaivannäkö, musiikillinen tausta, luokkaympäristö, musiikilliset kyvyt sekä tunnereaktiot musiikkiin. Korkeasti motivoituneet oppilaat määrittelevät usein taidon ilmenevän harjoittelun tuloksena, kun taas huonommin motivoituneet oppilaat pitävät yksilöllä jo lähtökohtaisesti olevia kykyjä taituruuden edellytyksenä. Olennaisessa roolissa motivaation ylläpitämisessä on myös se, kuinka paljon yksilö kokee jollain tapaa hyötyvänsä harjoittelusta tai siitä saatavista palkinnoista. (Hallam, 2011, s. 289.)

Hallam laskee kognitiivisten prosessien osa-alueiksi teoriassaan tietojen ja taitojen sekä oppimis- ja kykyuskomuksen ohella metakognitiiviset taidot. Omien taitoja koskevien tietojen, taitojen sekä uskomuksien vaikuttaessa tilanteeseen suoritushetkellä metakognitio on taustatekijänä vaikuttamassa tapahtumiin kokonaisvaltaisesti. Metakognitio eli tietämys omasta oppimisesta on keskeistä motivaation syttymisessä ja ylläpitämisessä, sillä se ilmaisee tietoisuuttamme omista vahvuuksistamme ja heikkouksistamme sekä niistä tavoista, joilla opimme parhaiten. Näin ollen metakognitiosta on hyötyä myös yksilön omien motivaatioon vaikuttavien piirteiden hallinnassa. Metakognitiiviset strategiat pitävät huolta oppimisen ja esiintymisen suunnittelusta, tarkkailusta sekä arvioinnista. Koska muusikoiden arki koostuu lähinnä julkisista esiintymisistä ja niihin valmistautumisesta, on heille myös erityisen tärkeää suunnitella strategioita harjoittelumotivaation ylläpitämiseksi. (Hallam, 2011, s. 289–290.)

3 Musiikkikasvatusteknologia työvälineenä säveltämiskasvatuksessa

Peruskoulun musiikintunneilla jokaiselle lapselle tarjoutuu mahdollisuus kokea ja tehdä taidetta taide- ja musiikkikasvatuksen myötä. Koska peruskoulu on joillekin ainoa paikka tällaiseen toimintaan, olisi tärkeää, että luova tekeminen muodostuisi pysyväksi osaksi musiikin oppitunteja. Urhon (2000, s. 13–17) mukaan musiikintuntien luova toiminta on rajoittunut vielä uudella vuosituhannellakin koulumaailmassa usein yksinomaan tapahtumiin ja projekteihin huolimatta siitä, että säveltämiskasvatus on osana peruskoulun ja lukion musiikin opetussuunnitelmaa. Improvisoinnilla ja säveltämisellä voidaan luovuuden vahvistamisen ohella kehittää myös elämänhallintaan liittyviä taitoja, kuten lapsen epätietoisuuden ja keskeneräisyyden hyväksymistä sekä heittäytymis- ja riskinottoa (Kuoppamäki, 2013, s. 148.)

3.1 Säveltämiskasvatus

Musiikillisen luovuuden ja luovan toiminnan muotoja ovat muun muassa improvisointi, sepittäminen, musiikillinen keksintä ja säveltäminen. Väkevän ja Tikkasen (2013) mukaan säveltäminen-termiä voidaan käyttää myös laajempaa luovaa toimintaa kuvailtaessa, eikä termin tarvitse olla totutusti käytössä vain rajoittuneesti ammattilaiskontekstissa. Peruskoulun ja lukion musiikintuntien sisällössä painottuu vahvasti uusien taitojen opettelu tuttujen kappaleiden avulla, eivätkä oppilaat usein koe päässeensä osallisiksi luovaan toimintaan tunneilla (Juntunen, 2011, s. 36–94). Improvisaatio, luovuus ja säveltäminen on kuitenkin määritelty tärkeäksi osaksi perusopetuksen opetussuunnitelman perusteita (POPS, 2014, s. 422) sekä lukion opetussuunnitelman perusteita (LOPS, 2015, s. 233).

Luovuutta on usein pidetty yksilöllä luonnostaan olevana ominaisuutena, mutta nykyaikana myös yhteisön ja ympäristön katsotaan kehittävän yksilön luovia ominaisuuksia (Ervasti, Muhonen & Tikkanen, 2013, s. 249). Burnardin (2012, s. 319) mukaan musiikillinen luovuus on yksi merkittävimmistä ja toisaalta myös kiistanalaisimmista ilmiöistä musiikkikasvatuksen tutkimuksen kentällä: oppilaiden ja opettajien näkökulmasta musiikillisen luovuuden haasteen voidaan nähdä olevan siinä, että sen teorian ja tutkimuksen kenttä on vielä nuori ja siitä tehdyt määritelmät ovat jokseenkin epäselviä ja kiistanalaisia. Haasteena voidaan nähdä myös jännite yhtäältä musiikillisen luovuuden muuttuvien muotojen opettamisen ja toisaalta niiden haasteiden, joita opetuksessa nousee musiikilliseen luovuuteen vielä harjaantumattomilla

opettajilla, välillä. Lisäksi esimerkiksi 'säveltämisestä' puhuttaessa vallitseva polttopiste on ollut tunnetuissa säveltäjäneroissa, vaikka todellisuudessa suurin osa maailman perinnemusiikista ei ole saanut alkuaan teoreettisista säveltämisen muodoista. Säveltämistä koskevan teoreettisen retoriikan myyttien murtamiseksi on ymmärrettävä, että sitä koskeva ymmärrys on ihmisen rakentamaa, kulttuurisidonnaista sekä riippuvaa ajasta ja paikasta. (Burnard, 2012, s. 319.) Luovan toiminnan muodoista säveltämisen voidaan katsoa olevan joko ammattilaisen lopputuotokseen, usein ylös kirjattuun sävellykseen, tähtäävää päämäärätietoista toimintaa tai laajemmassa mittakaavassa musiikin luovaa toteuttamista ilman selkeää päämäärää tai lopputuotosta (Ojala & Väkevä, 2013, s. 10–11). Laitisen (1990) mukaan säveltäminen voidaan jaotella kolmeen eri vaiheeseen: etukäteissäveltämisessä säveltäminen tapahtuu esim. kappaletta soittamalla ja ylös kirjaamalla, improvisoinnissa musiikkia sävelletään esityshetkellä ja jälkikäteisäveltämisessä luodaan uutta esimerkiksi kappaleen äänitys- ja jälkikäsitteilyvaiheessa (Laitinen, 1990, s. 13–24).

3.1.1 Koulussa harjoitettavia säveltämisen muotoja

Muhonen (2012, s. 8) jaottelee kouluympäristön eri sävellysmuodot yksin säveltämiseen, yhdessä säveltämiseen (nk. ”peer to peer”-sävellys) sekä *ohjattuun säveltämiseen*, jossa opettaja ohjaa oppilaita säveltämisessä antaen tehtäviä ja pyrkien inspiroimaan oppilaita. Säveltämisen ohjauksessa opettaja voi laatia oppilaille antamansa tehtävät haluamallaan tarkkuudella, joko strukturoiden oppilaiden valmista tuotosta paljon tai antaen heille enemmän omia vapauksia luoda uutta (Muhonen, 2016, s. 73–74). Strukturoidussa tehtävässä esimerkiksi kappaleen muotorakenne, asiasisältö tai tahtiosoitus voi olla opettajan ennalta määräämä ja sävellystehtävässä voi olla tarjolla aistillisia virikkeitä, joilla pyritään herättelemään oppilaiden luovuutta (Muhonen, 2016, s. 8–33).

Yhdessä sävelletäessä opetusryhmälle voi tarjoutua mahdollisuus rakentaa parempaa ryhmäidentiteettiä sekä yhteenkuuluvuuden tunnetta samalla, kun ryhmä tuottaa uutta musiikkia. Yhdessä säveltäessään opetusryhmä voi useimmiten opettajan opastuksella luoda sävellyksiä kokeilujen ja yhteisen työstämisen keinoin. (Muhonen, 2012, s. 7–33.) Huolimatta ohjaavasta ja johtavasta asemastaan työskentelyssä opettaja ei kuitenkaan määrää säveltämisen tekniikoita tai pyri saamaan oppilaitaan säveltämään erillisten tehtävien avulla: ryhmässä sävelletään keskustellen niin, että jokainen voi ehdottaa jatkotoimenpiteitä säveltämiseen tai heittää ilmoille ideansa. (Muhonen, 2016, s. 75–76.) Muhonen (2012) on

kehittänyt myös sävellyttämiseksi kutsumansa yhteisen säveltämisen menetelmän, jossa oppilailta lähtönsä saaneita ideoita jalostetaan opettajan asiantuntijuudella sekä kysymyksillä ja ehdotuksilla. Lopputalioijana toimimisen ohella opettajan osallisuus sävellysprosessissa määräytyy oppilaiden edistyneisyyden sekä sen, kuinka oppilaat itse haluavat tuotoksiaan kehittää, perusteella (Muhonen, 2012, s. 7–33).

Yksin säveltämisestä voidaan puhua silloin, kun oppilas ideoi sävellyksensä itse. Alkuperäistä ideaa eteenpäin viedäkseen oppilas voi kuitenkin kysyä myöhemmin apua opettajalta. Myös yksin säveltämisen muodoissa opettaja voi pyrkiä herättelemään oppilaansa innostusta säveltämiseen tarkoituksellisesti, mutta säveltämisen tultua tutuksi opettajan on järkevää antaa oppilaalle myös mahdollisuus löytää itse ratkaisuja ja luoda vapaammin. (Muhonen, 2012, s. 21–33.) Useat tutkijat pitävät säveltämisen opettamisessa tärkeänä myös sitä, ettei opettaja liiaksi häiritse oppilaan luovia prosesseja: puuttuessaan lapsen omaan luomistyöhön aikuinen voi tahtomattaan myös vaikuttaa lopussa muotoutuvaan teokseen, eikä lapsen oma kädenjälki enää näy sävellyksessä (Muhonen, 2016, s. 74–75). Green (2008, s. 119–135) väittää lisäksi, että annettaessa lasten säveltää mahdollisimman paljon omaehtoisesti he oppivat tiedostamaan paremmin omaa musikaalisuuttaan ja auttavat todennäköisemmin enemmän myös vertaisiaan luokassa.

Muhosen kanssa jokseenkin yhtäläistä jaottelua musiikintuntien luovaa toimintaa tutkiessaan on käyttänyt myös Sariola (1992), joka jakaa sävellyspedagogiikkaa yksilökeskeisiin ja ryhmässä toteutettaviin työskentely- ja opetustapoihin. Sariolan mukaan esimerkiksi improvisoinnissa on usein mielekkäämpää käyttää ryhmäkeskeisiä työskentelytapoja, kun taas sävellyspedagogiikassa opettajajohtoiset tai yksilöohjausta painottavat opetustavat ovat usein toimivampia (Sariola, 1992, s. 5).

3.1.2 Opettajan keinoja oppilaiden luovuuden tukemiseksi

Onnistuneessa sävellyskasvatuksessa voidaan pitää opettajan tärkeimpänä asenteellisena lähtökohtana ja kriteerinä sitä, että hän uskoo kaikilla oppilailla olevan mahdollisuuksia oppia säveltämistä. Kun opettaja uskoo oppilaidensa potentiaaliin, riippuu kaikenlaisten musikaalisuutta ja luovuutta vaativien tehtävien onnistuminen lähinnä opettajan kyvystä sopeuttaa opetusmateriaalit ja työskentelymenetelmät sopiviksi oppilaille. (Kaikkonen & Laes, 2013, s. 53.) Musiikkiteknologian vakiinnutettua asemansa koulujen musiikinopetuksessa perinteisinä pidettyjen yhteisöllisten työskentelytapojen on myös

mukauduttava uudenaikaisiksi, sillä teknologian avulla toteutettavissa sävellystehtävissä on työskenneltävä yksin tai pareittain. Opettajan on tällöin mietittävä yksilö- ja parityöskentelyyn sopivia oppilaidensa tukemisen tapoja ja lisäksi hänellä täytyy olla laajaa tietämystä musiikkiteknologiasta oppilaiden ongelmatilanteiden ratkomiseksi. (Cain, 2004.)

Karjalainen-Väkevän ja Nikkasen (2013) erittelemät viisi opettajatyyppeä kuvaavat erilaisia rooleja, joita opettajat voivat ottaa säveltämisestä opettaessaan: Mahdollistaja luo aktiivisesti kouluun ilmapiiriä ja kulttuuria, joka kannustaa oppilaita säveltämiseen ja jossa kynnys säveltämisen aloittamiselle ja kokeilemiselle on alhaalla. Kannustaja välttää oppilaidensa liikaa kritisoimista luovan työn keskellä ylläpitääkseen vapaan luovuuden tuntua luokassa, ja hän pyrkii viemään eteenpäin oppilaiden omia ideoita. Mallin antaja ehdottaa opettaessaan säveltäjän tuotokseen laitettavaksi tyylinmukaisia ratkaisuja ja antaa apua mm. havainnollistavilla esimerkeillä. Haastaja tavoittelee sitä, etteivät hänen oppilaansa tyytyisi kaavamaisiin ratkaisuihin vaan uskaltaisivat kokeilla säveltäessään jotain uutta ja epätavanomaista. Taiteellisen tuottajan roolia tarvitaan koulukontekstissa etenkin töiden loppuvaiheessa lähes aina, sillä musiikinopettajan erityisosaaminen on tarpeen saatettaessa kappaletta lopulliseen muotoonsa. (Karjalainen-Väkevä & Nikkanen, 2013, s. 73–82)

3.2 Musiikkikasvatusteknologia ja sen osaamisalueet koulussa

Musiikkikasvatusteknologian välineistöksi voidaan lukea koulutusteknologinen välineistö, joka kohdentuu erityisesti musiikin opetukseen. Musiikkikasvatusteknologian tieteenalalla tutkitaan ja kehitetään musiikkikasvatuksessa käytettävien välineiden ohella myös sen menetelmiä ja tapoja. Tutkimuksella ei kuitenkaan pyritä kaiken musiikkikasvatuksen korvaamiseen teknologialla. Musiikkiteknologiaan verrattaessa musiikkikasvatusteknologian käsite eroaa nimenomaan painottuvuudellaan musiikin opetusvälineistön ja opetustapojen kehittämiseen, ja kokonaisuus on osana laajalti koulukontekstien ulkopuolelle levittyvän musiikkiteknologia-käsitteen kokonaisuutta. (Ojala, 2006, s. 20–21; Pohjannoro, 2003, s. 5–6.)

Musiikkiteknologian kehittyminen tapahtuu yleisesti ottaen rinnakkain tieto- ja viestintäteknologian kehityksen kanssa, ja merkittävimmän edistysaskeleen tässä kehityskaareissa voidaan sukupolvemme näkökulmasta katsoa tapahtuneen internetin tultua jokaisen saataville. Tänä päivänä verkosta voikin löytää sopivaa aineistoa ja opetusmateriaalia lähes jokaiselle musiikinopetuksen aihealueelle. (Ruismäki & Juvonen, 2009.) Muuan muassa

Antilan (2015) artikkelin kehityshankkeessa yhtyesoiton opetuksen pääasiallisena opetusmateriaalina oli käytössä erään yrityksen verkossa saatavilla olevat opetusvideot, joiden 70 % otantajoukosta eli yhtyeen soittajista oli kokenut olevan hyödyllisiä musiikin opiskelussa. Verkko-opetusmateriaalit nähtiin opintojen merkittävänä tukena etenkin itsenäisessä opiskelussa tai kontaktiopetuskertojen kertauksessa kotona, minkä koettiin helpottavan myöhemmin myös ryhmätyöskentelytilannetta (Antila, 2015).

Ruipon (2009) mukaan musiikkikasvatusteknologiaan liittyvät opettajan osaamisalueet voidaan jakaa viidelle osa-alueelle: sähköisten soittimien ja äänentoiston, musiikkituotannon perusteiden ja menetelmien sekä nuotinkirjoitusohjelmien osaamiseen, tietokoneavusteisen oppimisen hallintaan sekä tuotantovälineiden, infrastruktuurin ja teknisen ylläpidon osaamiseen. Jaottelun perusteella on voitu myös arvioida musiikkiteknologian musiikkikasvatukselle tarjoamia mahdollisuuksia ja käyttöetuja sekä toisaalta myös eritellä teknologiaa käyttävän opettajan kohtaamia ongelmatilanteita. (Ruippo, 2009, s. 117–123.)

Sähköisiksi soittimiksi voidaan määritellä esimerkiksi sähkökitara ja -basso sekä erityisesti syntetisaattori ja vastaavat laitteet, jossa ääntä tuotetaan digitaalisilla prosesseilla. Perinteisesti käytettävät syntetisoijat eli ”syntikat” toimivat lähes poikkeuksetta aikaisemman analogisen sijaan digitaalisella periaatteella, jolloin ääni muodostuu esimerkiksi muokattavissa olevilla digitaalisilla ääninäytteillä, ”sampleilla”. Syntetisaattorin ohjaus tapahtuu äänilähteen kanssa joko yhteisessä kotelossa olevan koskettimiston avulla tai laitteiden ollen toisistaan erillisinä, jolloin koskettimisto voidaan liittää äänilähteeseen MIDI-kytkennällä (Musical Instrument Digital Interface). MIDI eli musiikkisoittimen digitaalinen rajapinta yhdistää ohjelmistosyntetisaattorin aaltoäänien ja MIDI-käskyjonojen yhdistelyyn tarkoitettulla laitteella tai tietokoneohjelmalla, jota kutsutaan sekvensseriksi. (Ruippo, 2009, s. 117–118; Tiits, Ruippo & Ojala, 2006, s. 149–156; Ruippo, 2010; Williams & Webster, 2006, s. 81–102.)

Äänentoistoon kuuluvan PA-järjestelmän (Public Address) osia ovat kaiuttimet, johdot, mikrofonit, mikserit sekä vahvistimet. PA-järjestelmä on tärkeimpänä osana musiikkiluokkien kalustoa sekä tuntien aikana kappaleita kuunnellessa ja yhteissoitossa että myös koulujen juhlatilaisuuksissa. Äänentoiston käyttäjän ymmärrys eri tilojen akustiikasta on tärkeää, sillä äänentoiston avulla sekä tehdään musiikkia kuuluvaksi että myös säädetään eri soittimien voimakkuuksien balanssia ja esimerkiksi taajuuksia suhteessa toisiinsa sopivaksi. PA-järjestelmän osiin kuuluvat pääkaiuttimet vahvistimiseen, laulajien ja soittajien monitorit,

miksauspöytä sekä mahdolliset erilliset dynamiikan ja efektien prosessointiin tarkoitetut laitteet. (Ruippo, 2009, s. 117–123; Ruippo, 2010; Kuivamäki, Mantere & Unkari, 2012, s. 32–33; Hakkarainen, Mantere, Ruippo & Unkari, 2012, s. 78–86.)

Äänitteitä tallennettaessa ja muokatessa erilaisilla musiikkisovelluksilla voidaan puhua *musiikin tuottamisesta*, johon koulussa käytettävää äänitysjärjestelmää nimitetään Hakkaraisen, Mantereen, Ruipon ja Unkarin (2012) artikkelissa luokkaaäänitysjärjestelmäksi. Järjestelmän laadinnassa ja suunnittelussa on huomioitava musiikintunneilla käytettävät työskentelytavat sekä opetukseen käytettävän luokkatilan resurssit, jotta järjestelmää voisi käyttää mahdollisimman vaivattomasti. Ihannetilanteessa äänitysjärjestelmä voidaan kytkeä luokan äänentoistojärjestelmään kiinteästi, ja luokkatilanteessa käyttökelpoisimpia äänitysratkaisuja ovat yleensä live-tyyppiset moniraitaäänitysjärjestelmät sekä esimerkiksi stereofoniset käsitalentimet. Varsinainen tallennusväline on nykyaikana usein tietokoneen äänitysohjelma, jonka on järkevää olla erillään koulun yhteisestä verkosta äänitysohjelmien optimaalisen toimivuuden takaamiseksi. Lisäksi esimerkiksi erillinen liikuteltava kannettava tietokone olisi hyödyllinen koulun juhlatilaisuuksia taltioitaessa. (Hakkarainen ym. 2012, s. 87; Ruippo, 2009.) Tallennettua ääntä voidaan jälkikäteen muokata, paloittaa ja efektoida äänitysohjelmien avulla (Tiits ym., 2006, s. 150).

Nuotinkirjoitusohjelmilla opettaja voi tehdä joko musiikkikirjoista löytymättömiä tai esimerkiksi oppilaidensa säveltämiä kappaleita nuoteiksi niin, että kappaleita voidaan helpommin musisoida yhdessä. Nuotinkirjoitusohjelmat ovat hyödynnettävissä myös silloin, jos opettaja haluaa luoda itse oppimateriaaleja (esim. musiikin teorian opettamista varten) musiikintunneille. (Ruippo, 2009.) Joutsimäen (2006) artikkelin oppituntikokeilussa tutkija käytti nuotinkirjoitusohjelmaa apuvälineenä reaaliaikaisesti tuntityöskentelyssä. Kun kappaletta muokattiin musisoinnin aikana, innostuivat oppilaatkin lopulta omien soittamiensa osuuksien kirjoittamiseen taululle (Joutsimäki, 2006, s. 301–305).

Tietokoneavusteiseen oppimiseen kuuluvat nykypäivänä mm. verkossa saatavilla oleva musiikki, jota voidaan soittaa taustalla musisoinnin aikana, soitonopetuksen tukemisessa käytettävät erilaiset ohjelmat ja opetusvideot sekä verkkoympäristöt ja -yhteisöt, joissa voi jakaa itse esitettyä tai sävellettyä musiikkia. (Myllykoski, 2006, s. 188–191; Ruippo, 2009, s. 118–119; Barlow, 2006, s. 207–215.) Myös laajempaa ja liikuteltavaa opiskeluympäristöä hyödyntävien älypuhelimien, tablettien, mp3-soittimien ja muiden mobiililaitteiden voidaan katsoa lukeutuvan tietokoneavusteisen oppimisen työvälineiksi (Salavuo, 2006, s. 263–270).

Ruippo (2009) huomauttaa moderneja tietokoneohjelmia olevan tarjolla niin paljon, että musiikinopettajan on oltava tarkka ja käytettävä ammattitaitoaan valitessaan juuri opetukseen sopivaa ohjelmaa.

Musiikintuntien *tuotantovälineistä* puhuttaessa tarkoitetaan niitä työkaluja, jotka toimivat musiikkiteknologisen työskentelyn tukena koulussa. Työkalujen ytimenä on musiikkiohjelmat sisältävä tietokone, johon voidaan liittää äänitykseen tarvittavat välineet, kuten äänikortti, kaiuttimet, kuulokkeet sekä MIDI-koskettimet. (Ruippo, 2009, s. 119–120.) Äänikortilla tietokoneeseen voidaan kytkeä äänitykseen käytettävät soittimet sekä mikrofonit (Romanowski, 2012, s. 47–49). Musiikkituotantotyöaseman perustaminen kouluyhteisössä voi Ruipon (2009) mukaan olla vaikeaa toisin kuin se olisi esimerkiksi opettajan omia käyttötarkoituksia varten perustettaessa. Haastavinta kouluyhteisön työaseman perustamisessa on usein tarvittavan rahoituksen puute sekä ATK-palveluiden kieltäytyminen lataamasta tietokoneille tuntemattomia ohjelmia (Ruippo, 2009, s. 119–120).

Romanowski (2012) painottaa tuotantovälinelaitteiston *teknistä huoltoa ja ylläpitoa*. Jo välineistön suunnittelussa on järkevää laatia jonkinlainen suunnitelma siitä, kuinka välineistöä voidaan myös huoltaa asianmukaisesti. Huoltosuunnitelman ohella välineistön hyvässä kunnossa pysymistä pitää yllä opetushenkilökunnan esimerkiksi erillisesti järjestetyllä koulutuksella hankittu tietämys ja osaaminen laitteiden oikeaoppisesta käytöstä. (Romanowski, 2012, s. 60–61.)

3.3 Musiikkikasvatusteknologia säveltämiskasvatuksen työvälineenä

Musiikkikasvatusteknologian voidaan katsoa merkittävästi lisänneen mahdollisuuksia musisoinnissa sekä etenkin musiikin luovassa tuottamisessa eli säveltämisessä, sillä nykypäivänä säveltämisen edellytyksenä ei enää ole perinteisempien soitinten soittotekniikoiden hallinta haluamansa kuuloisen musiikin aikaan saamiseksi. Sen sijaan eri soitinten ääntä voidaan mallintaa tietokoneella, jolloin esimerkiksi isoille orkestereille säveltäminen ja sovittaminen ovat säveltäjille helpompaa. Vaikka musiikkiteknologian välineistön käytön opetteluun kuluu jonkin verran aikaa ennen tekemisen makuun pääsemistä, säveltäjälle avautuu lopulta rajattomat uudet musisoinnin ja luovan tuottamisen mahdollisuudet hänen opittuaan hallitsemaan musiikkitekologiaa. Ihannetilanteessa musiikkitekologia voi toimia luovan musiikillisen tuottamisen apuvälineenä ideoiden

nopeissa kokeiluissa ja tallentamisessa sekä alentaa kynnystä säveltämisen aloittamiseen. (Salavuo & Ojala, 2006b, s. 85–87.)

Luovuus ja teknologiapainotteisuus ovat merkittävinä osina perusopetuksen ja lukion opetussuunnitelmissa lähes kaikissa oppiaineissa. Vuonna 2014 julkaistut perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (POPS) määrittelevät seitsemän laaja-alaista jokaista oppiainetta koskevaa tavoitetta, joiden mukaan opettajien on pyrittävä opastamaan ja rohkaistamaan oppilaita tieto- ja viestintätekniikan käyttöön luovan työskentelyn sekä omien tuotosten tekemisen apuna. (POPS, 2014, s. 20–24.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa vuosiluokkien 1–2 aikana säveltämisen kautta saatavien kokemusten katsotaan olevan osana ilmaisukeinojen ja musiikkikäsitteiden oppimisen pohjaa. Erityisen tärkeää on, että opettaja luo oppilaille luovuuden toteuttamisen mahdollistavia tilanteita opetuksessa. Vaihtoehtona mahdollisuuden tarjoamiseksi ehdotetaan säveltämistä sekä mm. äänellisten, teknologisten, kuvallisten ja liikunnallisten ilmaisutapojen liittämistä oppituntien suunnitelmaan. Ensimmäisen ja toisen vuosiluokan erillisenä tavoitteena on opettajan tieto- ja viestintätekniikan käyttäminen musiikinopetuksessa. (POPS, 2014, s. 141–143.) Vuosiluokkien 3–6 tavoitteissa oppimista syvennetään ja opetuksen tavoitteena on kasvattaa oppilaasta itsenäistä musiikillista toimijaa. Oppilaita tulee rohkaista mm. tieto- ja viestintätekniikan välineistöllä toteutettavien monitaiteellisten kokonaisuuksien tekemiseen ja improvisointiin. Kuudennen luokan arvioinnissa hyvän arvosanan (8) kriteereinä määritellään mm. oppilaan taito käyttää luovilla tavoilla musiikkia, kuvaa, ääntä ja muita ilmaisukeinoja sekä taito käyttää ohjatusti musiikkitekniologiaa. (POPS, 2014, s. 263–266.)

Perusopetuksen yläluokilla pakollisen musiikinopiskelun loppuessa oppiaineen tavoitteet muuttuvat niin, että oppilaalle annettavaa palautetta ja tukea painotetaan entistä enemmän etenkin teknologisissa taidoissa ja luovassa tuottamisessa. Perusopetuksen yläluokkien tavoitteisiin on kirjattu opettajan vastuu kannustaa oppilaitaan säveltämään, sovittamaan ja improvisoimaan. Oppilasta tulisi myös auttaa rakentamaan henkilökohtaista luovaa suhdetta musiikkiin ja ohjata häntä tallentamaan esittämänsä tai luomaansa musiikkia sekä käyttämään tieto- ja viestintätekniologiaa luovasti. (POPS, 2014, s. 422–425.)

Lukion opetussuunnitelman perusteissa (LOPS, 2015) on eritelty jokaista oppiainetta koskevia keskeisiä aihekokonaisuuksia, joiden katsotaan vastaavan yhteiskunnallisella tasolla tärkeisiin kasvatukseen ja koulutukseen haasteisiin. Luovuus ja teknologia ovat erityisesti esillä

mm. ”Teknologia ja yhteiskunta”-aihekokonaisuudessa, jossa painotetaan oppilaan ymmärrystä teknologian ja taiteen välisestä vuorovaikutuksesta. Tärkeänä pidetään myös oppilaan kykyä käyttää luovuuttaan hyväksi sekä hyväksyä sitä, että virheet ja erehdykset ovat tavanomaisia ja välttämätön osa luovaa prosessia. (LOPS, 2015, s. 35–39.) Yleisissä lukion musiikinopetuksen tavoitteissa pyritään siihen, että luova tuottaminen muodostuisi keskeiseksi työskentelytavaksi ja tuntien sisällöksi. Tavoitteena on kehittää opiskelijan luovuutta ja kykyä ilmaista itseään sekä opettaa oppilaalle taitoja, joilla he voivat hyödyntää teknologiaa musiikillisessa ilmaisussaan. (LOPS, 2015, s. 211–212.) Myös taiteen perusopetuksen opetussuunnitelmassa opetuksen tavoitteeksi asetetaan se, että oppilas löytää omia tapojaan musiikin ilmaisuun ja tekemiseen. Opetussuunnitelma nostaa esiin vaihtelevien työtapojen käytön opetuksessa ja korostaa, että työtapojen valinnassa on painotettava oppilaan omia kiinnostuksen kohteita. Teknologiaa kehoitetaan käyttämään opetuksessa ”tarkoituksenmukaisella tavalla” niin, että käytetyt opetustavat sekä teknologian muodot tukevat opetettavien asiasisältöjen oppimista. (TOPS, 2017, s. 41–45.)

3.3.1 Musiikkiohjelmistot säveltämiskasvatuksessa

Musiikkikasvatusteknologian käyttöä säveltämiskasvatuksessa on tutkittu laajasti ulkomailla. Yksi alan ulkomaisista tutkijoista englantilainen on Jonathan Savage, joka on tutkinut tieto- ja viestintäteknologian käyttöä musiikinopetuksessa. Savagen mukaan opettajat eivät aina huomioi sitä, että säveltämisen käytännöt ovat läpikäyneet vallankumouksen. Vain uusien musiikkiteknologisten välineiden tuominen luokkahuoneeseen ei vielä tarkoita sitä, että opetuksen tai kasvatuksen taso paranisi automaattisesti. Sen sijaan opettajien on pyrittävä ymmärtämään laajemmin, kuinka musiikkiteknologiaa voidaan hyödyntää nimenomaan opetuksessa. (Savage, 2005.) Bolton (2008) on tutkinut nuorten säveltämistä GarageBand-ohjelmalla, ja tutkimuksen keskiössä oli mahdollistaa säveltäminen sellaisillekin oppilaille, jotka eivät erinäisistä syistä muuten pystyneet säveltämään. Tutkimuksen opetusmenetelmissä oli hyödynnetty verkkoympäristöjen sekä musiikkiohjelman käyttöä yhtäaikaaisesti (Bolton, 2008.) Myös Seddon ja O’Neill (2003) ovat tutkineet tietokoneen käyttöä säveltämisen apuvälineenä koululuokassa 13–14-vuotiaiden kanssa. Tutkimuksen perusteella opettajien tavoitteena ei tulisi olla opettaa oppilaita säveltämään, vaan luomaan oppilaille ympäristö, jossa he voivat kehittää omia strategioita säveltämiseen. Tämä voi olla esimerkiksi interaktiivinen prosessi, jossa opettajan rooli on tiedon välittäjän sijasta oppilaiden työn helpottajana ja avustajana. (Seddon & O’Neill, 2003.)

Musiikkiteknologian avulla toteutetun säveltämisen tutkimusta yhdistää kaikissa tutkimuksissa yhteinen ajatus siitä, että teknologia helpottaa ja mahdollistaa luovaa työskentelyä. Tutkimuksen keskiössä voi olla säveltäminen, mutta yleensä myös käytettävä ohjelmisto luo toisen puolen tutkimukseen. Peter Webster on tuotannossaan käsitellyt luovan tuottamisen yhdistämistä verkkoympäristöihin, kun taas Breeze (2009) ja Ward (2009) ovat kummatkin käyttäneet työvälineenä tutkimuksessaan Steinbergin Cubase-ohjelmaa. Breezen tutkimus esittää, että säveltämisen opetuksessa ei tulisi keskittyä sitä koskeviin kieltoihin, vaan siinä tulisi tarjota mahdollisuuksia siirtyä annetuista rajoitteista niiden rajojen ulkopuolelle. Ward lisäksi toteaa tutkimuksessaan, että oppilaat ovat innovatiivisempia ja motivoituneempia musiikkiluokassa silloin, kun he käyttävät tietotekniikkaa olennaisena työkaluna luovassa prosessissaan. Innovatiivisuuteen ja motivoituneisuuteen vaikuttaa myönteisesti myös se, kun oppilaat saavat kokeilla erilaisia ääniä muuttuvan tonaalisuuden ympäristössä sekä kun motivaatiota edistetään relevantilla ja kiinnostavalla oppituntimateriaalilla, innostuneella ulosannilla sekä rennon luokkailmapiirin luomisella. (Salavuo & Ojala, 2006a, s. 23–37; Breeze, 2009; Ward, 2009.)

Louhivuori ja Vester (1988) toteuttivat yhden ensimmäisistä Suomessa tehdyistä tutkimuksista, joka käsitteli tietokoneen käyttöä säveltämisen apuvälineenä. Yläasteikäisille Jyväskylässä toteutetussa kokeilussa tietokonetta hyödynnettiin nuotinkirjoituksen ja -luvun apuna sellaisille nuorille, joilla ei ollut taitoa lukea tai kirjoittaa nuotteja (Louhivuori & Vester, 1988). Teknologian käyttöä sävellyksessä on tähän päivään mennessä tutkittu Suomessa yhä enemmän, ja mm. vuonna 2012 Sibelius-Akatemia käynnisti musiikintunneilla käytettävissä olevia mobiilipalveluja tutkivan MobiSiba-kartoitushankkeen (Pirkkanen, 2014). Lisäksi vuonna 2013 Teoston vireille laittamassa Biisipumppu-projektissa pyrittiin harjoittamaan musiikillista luovaa toimintaa, kuten säveltämistä ja sanoittamista, koulujen äidinkielen ja musiikin oppituntien osana: oppilaiden sävellys- ja sanoitusavuksi kouluihin tilattiin vierailevia musiikin ammattilaisia, ja säveltämiseen sekä musiikin taltioimiseen käytettiin apuna kannettaviin mobiililaitteisiin saatavilla olevia musiikkiohjelmia (Huikuri, 2014).

Säveltämiskasvatusta voidaan järjestää monilla tavoilla, kuten käyttämällä apuna iPadeja, nuotinkirjoitusohjelmia, tietokoneluokkien kalustoa tai verkosta löytyviä ilmaisia ohjelmia. Marja-Leena Juntusen (2015) tutkimuksen pedagogisessa kokeilussa seitsemäsluokkalaisten luovaan tuottamiseen yhdistettiin iPadin sovellutusten sekä kehollisten työtapojen käyttö. Tutkimuksessa opettaja oli luonut ja koonnut ryhmälle opetuskokonaisuuden, joka alkoi

musiikkiliikuntaharjoituksilla päätyen oppilaiden itse ryhmissä tekemiin videoihin. Musiikkiliikuntaa ja kehollisia harjoituksia apuna käyttäen ryhmä pystyi ennen varsinaisen säveltämisen aloittamista harjoittelemaan improvisointia ja rytmejä. LaunchPad-sovelluksella toteutettujen sävellysten valmistuttua oppilaat käyttivät iMovie-sovellusta musiikin taustalle laitettavan videon kuvaamiseen. Oppilaiden todettiin olevan motivoituneita säveltämiseen iPadeja käyttäessään, sillä laitteella tehtävät harjoitteet eivät vaatineet edistyneisyyttä musikaalisuudessa. Lisäksi motivoivaksi koettiin laitteen tarjoamat mahdollisuudet myös yksilöiden itsenäiseen toimimiseen osana ryhmätehtävää. (Juntunen, 2015.)

Säveltämisen aloittamisen kynnystä voi Kaikkosen ja Laeksen (2013) tutkimuksen mukaan madaltaa tarjoamalla oppilaalle syntetisaattorien sekvensseriominaisuuksia hyödyntäviä improvisointiharjoituksia ennen varsinaisia sävellystehtäviä. Tutkimuksessa syntetisaattorissa olevalle sekvensserille tallennettiin rytmikoneen tekemä rumpukomppi, jonka päälle voitiin tallentaa valmiita rytmi- ja melodiakuvioita. Luotua pohjaa apuna käyttäen oppilas pystyi opettajan antamien ohjeiden mukaan kokeilemaan improvisointia esimerkiksi erilaisilla asteikoilla. Sävellyksen rakenteen suunnittelu pyrittiin aloittamaan jo improvisoidessa, jonka aikana keksityistä aihioista oli myöhemmin tavoitteena koota suurempi kokonaisuus. Luotua taustaa voitiin käyttää myös esitystilanteessa. (Kaikkonen ja Laes, 2013, s. 60–61.)

Yhteisöllisessä säveltämisessä voidaan Joutsimäen (2006) toteutuksen mukaan käyttää apuna videotallenninta ja nuotinkirjoitusohjelmaa. Tutkimuksessaan Joutsimäki määritteli ennalta sointukierron, johon basistille annettiin tehtäväksi sovittaa oma riffikuvio. Kaikki oppilaiden keksimä materiaali kirjoitettiin saman tien ylös nuotinkirjoitusohjelmaan, jonka näyttönäkymä oli heijastettu kaikkien nähtäville. Sävellystä jatkettiin muodostaen ryhmät ja keksien ryhmässä uusia melodiapätkiä annettuun sointukiertoon. Viimeisessä sävellysvaiheessa oppilaat ottivat käyttöön omat soittimensa ja keksivät joko soitinryhmänsä kanssa tai yksin uusia stemmoja jo luotuihin melodioihin. (Joutsimäki, 2006, s. 301–305.)

Sävellyspedagogiikkaa voidaan toteuttaa kouluympäristössä myös niin, ettei se vaadi kallista välineistöä tai musiikkiohjelmaa. Barlow (2006) on laatinut seitsemän esimerkkiä tunneista, joissa säveltämiseen käytetään Windowsin PC-tietokoneita, PC-mikrofoneja sekä perusäänikortteja. Tunneista muodostuu kokonaisuus, joka päättyy musiikkiteknologiasäveltämisen lähtökohdista lopulta täysipitkän kappaleen tekemiseen harjoituksissa opeteltuja taitoja hyväksi käyttäen. Ilmaisohjelmia hyödyntävillä tunneilla ei pelkästään kokeilla uusia ohjelmia vaan myös tehdään harjoitteita, jotka ovat pedagogisesti

perusteltuja ja joiden tavoitteena on myös opettaa tekijöille asioita populaarimusiikista yleisesti. (Barlow, 2006, s. 210–214.)

Sintosen (2013) varhaiskasvatus- ja alakouluikäisille kehittelemässä pedagogisissa toimintatavoissa on sovellettu verkossa ilmaisena saatavilla olevaa Audacity-äänieditointiohjelmaa, joka toimii useissa eri käyttöjärjestelmissä. Ohjelman laajan toimivuuden ansiosta laaditut tunnit ovat toteutuskelpoisia koulujen tietokoneluokissa ylempänä kuvattujen Barlow’n esimerkkituntien ohella. Tuntikokonaisuudet jakautuvat kolmeen osaan: äänitetyn ääniraidan muokkaamiseen (mm. efektointi, pilkkominen ja kopiointi), kasaamiseen (äänitettyjen ja muokattujen raitojen hahmottaminen ja kasaaminen yhdeksi kokonaisuudeksi) ja ketjuttamiseen (vertikaalisten aiheiden valmistelu horisontaaliseksi kokonaisuudeksi). Kaikessa tekemisessä pyritään siihen, että sävellys on soveltuva sen ennalta määrättyyn käyttötarkoitukseen. (Sintonen, 2013, s. 197–202.)

3.3.2 Musiikkiteknologian mahdollisuudet ja haasteet koulussa

Tietokoneella säveltäminen voi kehittää oppilaan auditiivista kykyä sekä musiikinteorian tietämystä. Brändströmin ja Högbergin (1998, s. 82–91) mukaan ihannetilanteessa oppilailla olisi mahdollisuus musiikin tekemiseen tietokoneella ja musiikkiohjelmilla myös kotona, jolloin oppiminen voi jatkua koulun ulkopuolella. Musiikkiteknologialla toteutettavissa kotiin annettavissa sävellystehtävissä ongelmaksi voi tosin nousta se, että opettajan mahdollisuudet arviointiin ovat kapeammat: valmiita looppeja ja digitaalisia rumpukoneita käytettäessä arviointikriteerien laatiminen hankaloituu, sillä opettajan voi olla hankalaa määritellä sitä, mikä osa palautetusta tehtävästä on tekijän omaa luovuutta (Cain, 2004).

Salavuon ja Ojalan (2006b) mukaan haasteeksi teknologian käytössä sävellyspedagogiikassa voi nousta se, että teknologisuuden helppous muodostuu uhaksi musiikillisen luovuuden perinteisemmille muodoille. Perinteisten säveltämiskäsitysten raameissa säveltäminen musiikkiteknologian voidaan nähdä jopa liian helppona, sillä yksinkertaisimmillaan musiikkiteknologiseksi säveltämiseksi voidaan katsoa pelkkää valmiiden palasien liimaamista yhteen. Joillekin musiikkiteknologian avulla säveltäminen voi myös olla hankalaa, mikäli heillä ei ole tarvittavaa tietotaitoa teknologian käytöstä. (Salavuo & Ojala, 2006b, s. 93.) Lisäksi Crown (2006, s. 126–127) huomauttaa musiikkiteknologian käytön yksinään olevan riittämätöntä musiikintuntien sisällöksi siitä huolimatta, että se on loistava apu oppilaiden luovassa tuottamisessa.

Ongelmallista musiikkiteknologian sävellyspedagogisessa käytössä voi olla myös opettajien vajavainen tietotaito parhaiten musiikinopetukseen sopivien ohjelmien ja laitteiston hankkimiseksi. Opettajilla ei myöskään välttämättä ole tarpeeksi taitoa eri ohjelmistojen käyttämiseen niin, että musiikkiteknologiasta voisi muodostua toimiva osa musiikintunneille. Lisäksi usein taloudellisten rajoitteiden takia opettajat joutuvat käyttämään tarjolla olevat rajalliset resurssit esimerkiksi nuottien ja soittimien hankkimiseen niin, että kaikkia voidaan ainakin opettaa tasapuolisesti. Toisaalta musiikinopettajat eivät aina kuitenkaan ole tietoisia esim. tavallisten koulussa saatavilla olevien tietokoneiden mahdollisuuksista musiikkiteknologian ja teknologiapohjaisen sävellyksen opettamisessa. (Barlow, 2006, s. 207–208.)

Muhonen (2016) nostaa esiin musiikintunneilla säveltämisen haasteeksi sen, että oppilaiden ollessa yksilöitä heitä varten ei välttämättä voida laatia yleistettäviä ja jokaiselle sopivia sävellystehtäviä. Toisille on luontevampaa luoda musiikkia itsenäisesti, kun taas joillekin tehokkain ja mielekkäin sävellystapa on säveltää opettajan ohjaamana esimerkiksi isommassa ryhmässä. Tätä ongelmaa minimoidessa korostuu opettajan herkkyys ja oppilaan tuntemus, joka voi olla ongelmallista esimerkiksi vain viikoittain suuressa luokassa tapahtuvassa opetuksessa. Teknologialla säveltämisen etuna voidaan kuitenkin nähdä se, että esimerkiksi kannettavilla mobiililaitteilla oppilailla on mahdollisuus tallentaa vaivattomasti ideoitaan muistiin missä tahansa – näin ollen sävellystä voidaan työstää muuallakin kuin kouluympäristössä, sillä koulun ulkopuolella ideoidut aihiot voidaan ottaa tallennettuina työstettäväksi seuraavalla oppitunnilla (Muhonen, 2016, s. 114.)

3.4 Musiikkiteknologia säveltämistä motivoimassa

Bekele (2010) on tutkinut verkkotuettujen oppimisympäristöjen vaikutusta oppilaiden oppimismotivaatioon eri oppiaineissa. Hänen tekemänsä 30 tutkimuksen tutkimuskoosteen perusteella oli osoitettavissa selkeästi, että tällaiset oppimisympäristöt tukivat yleisesti oppimismotivaatiota. Lisäksi puhtaasti verkkoympäristöissä tapahtuvat kurssit koettiin neljässä tutkimuksessa kaikista motivoivimmiksi. Lähes kaikissa tutkimuksissa teknologian integroinnin opetukseen katsottiin parantavan oppilastyytyväisyyttä. Teknologian mielekkyyden merkittävimmiksi syiksi tutkimuskoosteessa nousivat esiin mm. sen kätevyys, synkronoitavuus, joustavuus sekä useiden eri medioiden ja tietolähteiden käyttömahdollisuus samassa laitteessa. (Bekele, 2010.)

Websterin (1990) kehittämän musiikillisen luovuuden mallissa motivaatio mainitaan yhdeksi tärkeimmistä kriteereistä luovalle ajattelulle. Wolfe ja Linden (1991) ovat käyttäneet tutkimuksessaan Websterin mallia huomaten myös, että korkeasti motivoituneet lapset suoriutuvat alhaisesti motivoituneita lapsia paremmin poikkeavan laatusissa säveltämistä koskeissa ajattelutehtävissä. Edelleen oppilaat, joilla oli sisäistä motivaatiota säveltämiseen, osoittivat mm. Bangsin (1992) tutkimuksessa suurempaa luovuutta säveltäessään kuin vain ulkoisesti motivoituneet oppilaat.

Oppilaiden aikaisemmilla musiikkiin liittyvillä kokemuksilla sekä oppineisuudella on tutkittu olevan suuri vaikutus siihen, kuinka motivoituneita ja innostuneita he ovat säveltämisestä. Perinteisten sävellysmenetelmien säveltämisмотиваатиota tutkiessaan Burnard (1995) huomasi, että toisen asteen opiskelijoilla säveltäminen pohjautui selkeästi omiin vahvuus- ja erityisosaamisalueisiin musiikissa: Kokeneemmat ja itsevarmemmat musisoijat tekivät sävellystehtäviä mieluummin annetuista ohjeista, joissa sävellyksiltä vaadittiin tiettyjä merkintätapoja ja musiikillisia vaatimuksia. Tuoreemmassa Burnardin (2000) tutkimuksessa käy lisäksi ilmi, että oppilaat sävelsivät musiikkia osaamillaan ja myös osaamilleen instrumenteille, koska soittimissa oli heille jotain tuttua – improvisoidessaan tosin melodiasoittimiakin soittavat oppilaat valitsivat improvisaatiovälineeksi mieluummin rytmisoittimia kokiessaan oman soittotaitonsa rajalliseksi. Burnardin tutkimustuloksissa keskeiseksi teemaksi nousee se, että oppilaiden minäpystyvyyden tunteet sekä kokemuksen määrä musisoinnissa vaikuttavat merkittävästi heidän säveltämisensä luontoon sekä määrään. (Burnard, 2000.)

Vuosituhaten jälkeen nuoruuttaan eläneet sukupolvet ovat käyttäneet ja käyttävät vapaa-ajallaan ajanvietteenään, viihdyttäjänään sekä myös välttämättömmässään askareissaan teknologiaa ja lukemattomia median muotoja jatkuvasti. Yhtenä merkittävänä osasyynä oppilaiden mahdolliseen osallistumattomuuteen nykypäivän oppitunneilla voidaan pitää sitä, ettei oppitunneilla ole tarjottu mahdollisuutta teknologian käyttöön tai teknologiaa ei ole integroitu opetukseen. Lasten ja nuorten laskeneeseen motivaatioon koulussa onkin yritetty löytää ratkaisua lisäämällä teknologian käyttöä oppitunneilla. (Godzicki, Godzicki, Krofelin & Michaels, 2013, s. 18–30.) Godzickin ym. (2013, s. 20) tutkimuksessa kyselyyn vastanneista oppilaista (N = 116) 66 % arvioivat, että he olisivat innokkaampia osallistumaan oppitunnin opetukseen saadessaan käyttää oppimiseen teknologiaa. Eniten oppilaat nauttivat koulutunneilla kannettavien tietokoneiden käytöstä, ja sama tutkimus osoitti kannettavien tietokoneiden olleen kaikista teknologiavälineistä suurimmalla käytöllä myös kotiloissa.

Oppijoiden ulkopuolisena tarkkailijana Godzickin ym. (2013, s. 25) tutkimuksen opettajille suunnatussa osuudessa kaikista vastanneista opettajista (N = 62) 71 % koki, että oppilaat olivat kaiken kaikkiaan motivoituneempia oppitunneilla, kun opetuksessa on hyödynnetty teknologiaa.

Teknologian sisällyttäminen opetukseen voi tehdä uuden oppimisesta hauskaa, sillä teknologia- ja verkkopohjaiset oppimisympäristöt ovat hyvin monipuolisia. Koska tehtävien mielekkyys on avainasemassa etenkin sisäisen motivaation syntymiselle, teknologia voi tätä lisätä oppilaiden osallistumista sekä sitoutumista tunneilla. Verkkoympäristöt ovat sellaisenaan usein käytettävissä myös kotioiloissa tai kaikkialla, missä on saatavilla internet-yhteys – näin oppilaat voivat työskennellä halutessaan melkein missä tahansa. (Godzicki ym. 2013, s. 62-63.) On lisäksi selvää, että annettaessa oppilaiden käyttää tuttuja välineitä oppimisen apuna he voivat motivoitua opetuksesta. Tuttuja välineitä käyttäessään oppilaat voivat saada positiivisia itseluottamusta, tehokkuutta sekä omanarvontuntoa vahvistavia kokemuksia, mikä voi johtaa parempiin suorituksiin. (Gareau & Guo, 2009.)

Kuten aikaisemminkin tuli esille, musisoidessa voi helposti syntyä nk. ”positiivinen motivaatiokehä”, kun mieluisasta soitettavasta ohjelmistosta ja miellyttävästä kuulokuvasta aiheutuva mielihyvä motivoi soittamaan vieläkin enemmän aiheuttaen tätä jälleen lisää mielihyvää musisoijalle (Kosonen, 2010). Valtavirtamusiikki, jolle 2010-luvun nuori sukupolvi altistuu, on valtaosin joko lähes kokonaan elektronista tai ainakin lähes aina jotain elektronisia elementtejä sisältävää. Mielenkiintoinen seikka musiikkiharrastusten motivaatiotutkimuksessa onkin, kuinka motivoivana nykyajan nuoret pitävät perinteistä soittoharrastusta ja soitettavaa materiaalia, joka ei välttämättä vastaa nuorille nykymaailmassa muodostuneita musiikin esteettisiä ihanteita. Muun muassa Ahonen (2004, s. 163) huomauttaa, että oppilaiden vapaa-ajalla kuulema mediasta välittyvä kaupallinen musiikki koetaan usein kiinnostavammaksi kuin musiikinopettajien esittelemä perinteinen musiikki. Jos nykypäivänä kuunneltavaa valtavirtamusiikkia ei usein toteuteta perinteisillä soittimilla, saattaisi tätä elektronisia elementtejä sisältävä musisointi ja musiikillinen keksintä olla antoisampaa ja jopa motivoivampaa nuorelle sukupolvelle. Ratkaisuna tähän ehdotetaan tarjoamalla oppilaille musiikkiin liittyviä tehtäviä, jotka eivät ole ainakaan täysin riittävissä oppilaan omien musiikillisten mieltymyksien kanssa (Ahonen, 2004, s. 164).

Aikaisemmin eritellyistä Burnardin (1995, 2000) tutkimuksista voidaan tehdä myös johtopäätös, että omiin musiikillisiin vahvuuksiin ja musiikilliseen tietoon pohjautuvat

perinteiset sävellysmenetelmät voivat olla joiltain osin epämotivoivia etenkin musiikillisesti harjaantumattomille oppilaille. Upitis (1992) esitti, että sävellyspedagogiikassa tietotekniikkapainotteiset tehtävät voivat olla avuksi yritettäessä sytyttää oppilaiden henkilökohtaista mielenkiintoa ja sisäistä motivaatiota säveltämistä kohtaan. Lisäksi esimerkiksi Boltonin (2008) lasten tietokoneavusteista sävellystä käsittelevässä tapaustutkimuksessa kävi ilmi, että alun perin vain jonkin verran motivoitunut tutkittava oli innostunut ja nauttinut säveltämisestä nimenomaan, koska se oli tapahtunut tietokoneella. Tutkittavassa oli havaittavissa selvä pystyvyyden tunteiden lisääntyminen tutkintajakson aikana ja lapsi koki olonsa itsevarmemmaksi säveltämistä opeteltaessa, koska siihen käytettävä väline oli hänelle jo tuttu entuudestaan hänen musiikillisen taustan puuttumisesta huolimatta (Bolton, 2008).

Musiikkiteknologian avulla sävelletyt teokset voivat olla perinteisin menetelmin säveltämistä motivoivampia myös siitä syystä, että musiikkiteknologian avulla ilman formaalista musiikin tietämystäkin on mahdollista luoda vaikuttavan kuuloisia äänimaisemia. Sävellettävään teokseen on helppo lisätä soittimia ison kokoonpanon täydeltä sekä kuunnella, muokata ja kokeilla asioita, jotka saattaisivat kuulostaa hyvältä. Etenkin opettajan hienovaraisella avustuksella nykypäivän musiikkisovelluksilla ei ole mahdottoman vaikeaa luoda kuulokuvia, jotka vastaisivat jossain määrin jopa joitain radiossa soitettavista kappaleista. Opettajan avustaessa oppilaita vakuuttavien sävellysten luomisessa oppilaat haluavat todennäköisesti esittää kappaleita ystävilleenkin, jolloin opetusryhmään syntyy säveltämisen kannalta ihanteellinen interaktiivinen ja luova ilmapiiri. Saadessaan positiivisia kokemuksia omasta pystyvyydestä opettajan avustuksella oppilas voi kehittää myös opettajaan luottamuksen, mikä puolestaan madaltaa kynnystä kokeilla ja tutkia erilaisia sävellystapoja ja vähentää pelkoa epäonnistumisesta. (Kardos, 2012.)

Barlow (2006) huomauttaa, että koska teknologiaympäristöt ovat etenkin nykypäivän nuorille sukupolville tuttuja työskentely-ympäristöjä, musiikkiteknologiset luovat ympäristöt voivat tehdä myös säveltämistä astetta tutummaksi jokaiselle. Musiikkiteknologialla voidaan mahdollistaa luovaa tekemistä painottavilla musiikintunneilla etenkin niiden oppilaiden työskentely, jotka eivät ole musiikillisesti harjaantuneita. Musiikkiteknologian avulla oppilaat saavat tilaisuuden kokeilla monia eri musiikkilajeja, ja teknologian käyttö säveltämisessä tuo säveltämistä etäämmälle sen jossain määrin elitistiseksi muodostuneesta asemasta. (Barlow, 2006, s. 207.)

4 Tutkimuksen metodologia ja aineiston tuotto

Pro gradu -tutkimuksemme tutkimuskysymyksillä pyritään selvittämään, miten motivaation eri osa-alueet ovat havaittavissa musiikkiteknologiaa ja säveltämistä opettavassa kerhossa. Haluamme lisäksi selvittää sitä, millä tavoin oppilaat motivoituvat tällaisesta opetuksesta sekä kuinka oppilaiden motivaatio kehittyi järjestetyn kerhon aikana. Kuten kävi ilmi jo johdannossa tutkimuskysymyksemme ovat seuraavat:

1. Kuinka Hallamin (2011) erittelemät musiikilliseen motivaatioon vaikuttavat osa-alueet ilmenevät musiikkiteknologian avulla säveltämistä opettavassa kerhossa?
2. Miten oppilaiden motivaatio kehittyy teknologiatuetussa sävellyspedagogisessa opetuskokeilussa?

Tutkimuskysymyksiimme pyrimme löytämään vastauksia monimenetelmällisellä tutkimusotteella, ja helposti rajattavan luonteensa takia tutkimuksemme noudattaa kaikilta osin tapaustutkimuksen piirteitä.

4.1 Tapaustutkimus

Tapaustutkimuksessa tutkitaan tiettyä ja rajattua tapausta. Tapaus pitää sisällään jonkin todellisessa tilanteessa tapahtuvan ilmiön, ja tapauksien kiinnostuksen kohteena etenkin kasvatuksessa ovat useimmiten joko ihmiset tai ohjelmat. Tapaustutkimuksessa selvitetään yhtäältä tapauksen ainutlaatuisuutta, mutta toisaalta myös etsitään samankaltaisuuksia esimerkiksi muuhun vastaavaan tutkimukseen. (Stake, 1995, s. 1–7.) Yin (2003, s. 11) erittelee tapaustutkimuksesta esitettyjä määritelmiä, joissa on painotettu mm. tutkimusmenetelmän pyrkimystä valottaa tapauksessa esiintyviä valintoja sekä niiden syitä, käytötapoja ja seurauksia. Yksi tapaustutkimuksen teknisistä määritelmistä on, että siinä tutkitaan empiirisesti jotain todellisen elämän kontekstissa tapahtuvaa ilmiötä etenkin silloin, kun ilmiön ja kontekstin rajat eivät ole täysin ilmeisiä. Toisin sanoen tapaustutkimusta voidaan käyttää menetelmänä silloin, kun tutkimuksessa halutaan kattaa nimenomaan asiayhteydestä riippuvia olosuhteita. Olosuhteisiin liittyy tällöin lähtökohtaisesti uskomus, että ne saattavat olla hyvin olennaisia tutkimukseen liittyvässä ilmiössä. (Yin, 2003, s. 11–13.)

Stake (2005) huomauttaa, ettei tapaustutkimusta voida pitää varsinaisena tutkimusmenetelmänä, vaan lähinnä se on valinta siitä, mitä aiotaan tutkia – toisin sanoen tapaus on aina sidotussa järjestelmässä, jossa tilanne on sidoksissa aikaan sekä paikkaan. Kuitenkin Yinin (2003) ohella mm. Creswell (2013) näkee tapaustutkimuksen myös lähestymistapana ja tutkimuksen muotona, joka voi olla tutkinnan kohde yhtä lailla kuin tutkimuksen tuotekin. Tutkimusmenetelmässä tutkinnan kohteena voi olla joko yksi tai useampi tapaus. Tapaustutkimuksessa ei sitouduta yksinomaan kvalitatiiviseen tai kvantitatiiviseen tutkimukseen, vaan sitä voidaan käyttää kaikenlaiseen tutkimukseen, jossa tutkimusasetelma pystytään jotenkin rajaamaan. Hyvän tapaustutkimuksen kriteerinä voidaan pitää mm. sitä, että se pyrkii tarjoamaan syväluotaavan käsityksen esitetystä tapauksesta. (Creswell, 2013, s. 97–99.)

Yksi tärkeimmistä kysymyksistä tapaustutkimuksessa on ”Mitä voimme oppia tapauksesta?”. Laineen, Bambergin ja Jokisen (2015) mukaan tutkimuksen päämääränä on vastata kysymyksiin ”miten” ja ”miksi” niin, että lopussa tutkijalla on ymmärrystä tutkittavasta tapauksesta sekä siitä, mitkä olosuhteet muovasivat tapauksesta sellaisen kuin se on. Tutkija ei välttämättä tutkimuksen alussa vielä tiedä tutkimuksesta paljastuvia asioita, vaan se selviää tutkimuksen edetessä. Tapaustutkimus voidaan aloittaa esimerkiksi lähtien liikkeelle tutkijaa kiinnostavasta tapauksesta. Tällöin tutkimus aloitetaan pohtimalla sitä, mikä on tutkimuksen kohde, sekä sitä, kuinka tutkimusta voisi analysoida. Toisessa lähestymistavassa tutkijalla voi olla jo tutkimuksen alkaessa mielessään taustakäsitteet sekä tutkimuksen kohde, ja hän voi aloittaa tutkimuksensa etsimällä tutkimusaiheeseensa sopivan tapauksen. (Laine, Bamberg & Jokinen, 2015, s. 10–11.)

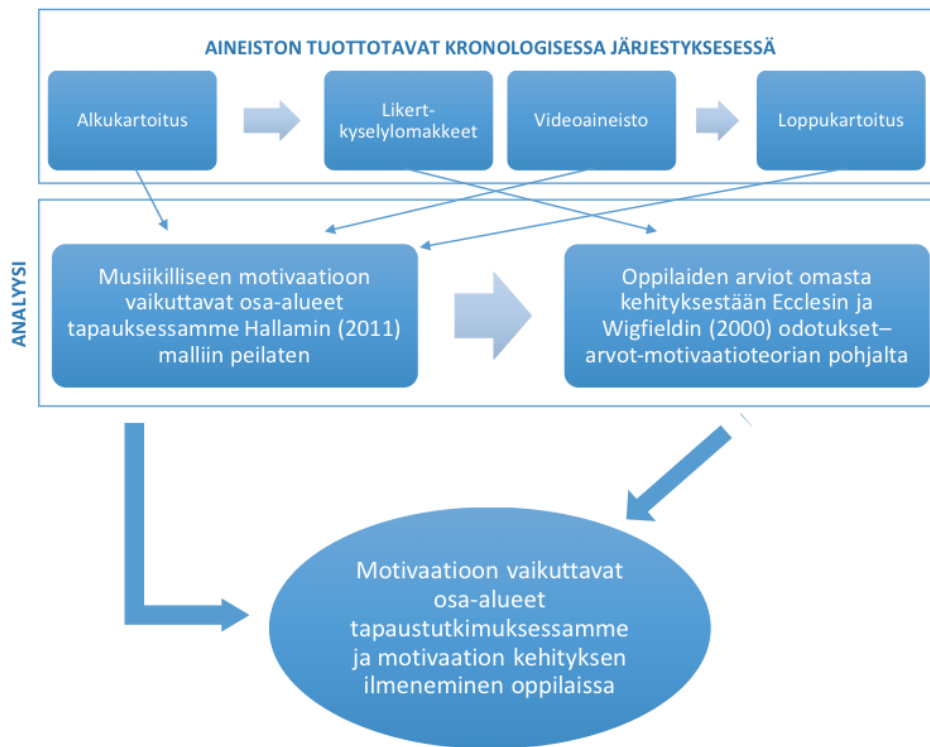
Tärkeä kriteeri tapaustutkimusta tehtäessä on pyrkiä maksimoimaan se, mitä tapauksesta voidaan oppia. Tutkijan tarkoitukset määrittävät sitä, mitkä tapaukset johdattavat hänet todennäköisesti ymmärrykseen, väitteisiin tai jopa haastamaan aiheesta tehtyjä yleistyksiä. Mielekästä onkin täten valita tapauksia, jotka ovat helposti saatavilla sekä miellyttäviä tutkimuksen kannalta. Tapaustutkimuksessa on myös ominaista pyrkiä ymmärtämään mahdollisimman hyvin tutkittavaa tapausta, ja tutkittavan tapauksen katsotaan olevan yksi monien tapausten joukossa. Koska kaikki tapaukset eivät etene suunnitelmien mukaan, on tärkeää myös tehdä arvioita tutkimuksen varhaisessa vaiheessa tutkimuksen odotetusta etenemisestä. (Stake, 1995, s. 1–7.)

Koska ilmiötä ja kontekstia ei usein voida erottaa toisistaan todellisen elämän tilanteissa, Yin (2003) on eritellyt tapaustutkimuksen teknisessä määritelmässä myös aineiston tuottoon ja analysointiin liittyviä kriteereitä. Tapaustutkimus käsittelee teknisesti yksilöllisiä tilanteita, joissa tulee olemaan enemmän kiinnostuksen kohteena olevia muuttujia kuin tiedon yksiköitä. Tästä johtuen tutkimusmenetelmässä käytetään perinteisesti useita aineistoja, joita lähestytään triangulaationomaisesti. Tapaustutkimuksessa hyödynnetään teoreettisten mittasuhteiden aikaisempaa kehitystä ohjattaessa aineiston keruuta ja analyysia. (Yin, 2003, s. 13–14.)

Koska tapaustutkimus ei selkeästi rajoitu vain kvalitatiiviseen tai kvantitatiiviseen tutkimukseen, on sitä käytettäessä mahdollista kerätä aineistoa monimenetelmällisesti. Tällainen syventävä tapauskuvaus auttaa tutkijaa ymmärtämään ja kuvailemaan paremmin tutkittavaa ilmiötä sekä sitomaan faktatietoja yhteen ja hahmottamaan tapausta kokonaisuutena. (Laitinen, 1998, s. 47–48.) Tapaustutkimuksen yhteydessä tehtävä kvantitatiivisen aineiston keruu poikkeaa kuitenkin joiltain osin tilastollisesta tutkimuksesta. Tilastollisessa tutkimuksessa tutkimuksen kohteena on suuri joukko tapauksia, kun taas tapaustutkimuksessa tapauksia on pieni joukko tai vain yksi. Tilastollisen tutkimuksen tarkoituksena on saada laaja otos, joka edustaa tutkittavaa populaatiota. Näin pyritään kasaamaan empiirisesti yleistettävissä oleva aineisto, joka rajautuu kuvaamaan jotain suppeaa ominaisuuksien joukkoa. Tapaustutkimuksessa on tarkoituksena kerätä laaja aineisto, joka ilmentää tietyn tapauksen eri ulottuvuuksia. Tämä onnistuu siten, että tutkimuksen keskeinen aineisto on kvalitatiivista ja sitä täydennetään kvantitatiivisella aineistolla. Kerätystä aineistosta nousee esiin tutkimuksen edetessä ne tapaukset, joihin tutkija haluaa keskittyä. Lopullisena tarkoituksena on saada kuvaus tutkittavasta tapauksesta, jota sen jälkeen peilataan yleiseen teoriaan. (Laine, Bamberg & Jokinen, 2015, s. 11–12.)

Tapaustutkimukselle tyypillisesti tutkijalla ei ole tutkimusta aloittaessaan tarkkaa käsitystä siitä kerättävän aineiston paljastamista asioista, mikä vastaa oman tutkimuksemme tilannetta hyvin. Tutkimuksemme tarkoituksena on tarkastella kerhokontekstissa järjestettävien musiikkiteknologia- ja sävellysoppituntien sarjan tapausta Hallamin (2011) musiikillisen motivaation teorian valossa yhdistäen siihen Ecclesin ja Wigfieldin (2000) odotukset–arvot-motivaatioteorian raameissa tehtyä kartoitusta oppilaiden motivaation kehityksestä kerhon aikana. Kuten usein tapaustutkimuksessa, tutkimuksemme keskeisin aineisto on laadullinen videoaineisto, jota pyritään täydentämään kvantitatiivisesti kerätyn aineiston tiedoilla sekä suppeammalla kirjallisesti kerätyllä kvalitatiivisella aineistolla. Kerätty laaja aineisto ja keräämiseen valitsemamme monimenetelmälliset aineistonkeruutavat pyrkivät syventämään

tapauskuvausta ja ovat täten luonteivia tapaustutkimusta tehtäessä. Lisäksi tapaustutkimukselle ominaisesti emme pyri kontrolloimaan tutkimaamme tapausta ja tutkimusasetelmamme on helposti rajattavissa. Alla olevasta kaaviosta (kuva 2) on luettavissa tapauksemme kokonaisuutena, aineistojen kronologinen keruujärjestys sekä analyysin kahden osion liittyminen toisiinsa. Kaaviossa on myös nähtävillä, mitä aineiston osia on käytetty missäkin analyysin osassa.



Kuva 2. Tapauksemme aineiston osien keruu kronologisessa järjestyksessä, niiden käyttö analyysissä sekä analyysiosioden toteutumisjärjestys ja niiden lomittuminen toisiinsa

4.2 Monimenetelmällinen tutkimus

Monimenetelmällisessä tutkimuksessa -tutkimuksessa on käytössä kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä yhtäaikaaisesti. (Lichtman, 2013, s. 105.) Perinteisesti kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen välillä on nähty olevan iso kuilu, sillä kummankin on katsottu kuuluvan omiin, perustavanlaatuiselta luonteeltaan hyvin erilaisiin, paradigmoihinsa. Erottelu on kuitenkin useimmiten tehty lähinnä metodien hyvin erilaisina totutusti toteutettavien keruu- ja analyysitapojen takia. (Brannen, 1992.) Lichtman (2013) nostaa monimenetelmällisyydestä esille kritiikkinä sen, että joidenkin tutkijoiden mielestä

perustavanlaatuiselta luonteeltaan erilaisten tutkimusmenetelmien sekoittaminen syö aitoutta kummastakin tutkimustyyppistä. Lichtman esittää, että mixed methods -tutkimus olisikin mieluummin ajateltava kolmantena uutena tutkimustyyppinä laadullisen ja määrällisen tutkimuksen rinnalle. Monimenetelmällistä tutkimusta tehtäessä on kuitenkin mietittävä tarkoin, missä vaiheessa mitään aineistoa kerätään ja kuinka hyvin erityyppiset aineistot saadaan yhdistettyä. (Lichtman, 2013, s. 105–106.)

Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa pyritään tarkastelemaan syväluotaavasti ihmisen luonnetta sekä käytöstä. Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on löytää kvantitatiivisen eli makrotason tilastollisen tiedon sijasta vastauksia laadullisempiin ”mitä” ja ”miksi” -kysymyksiin, joita tutkitaan huolellisesti tarkastellen ihmisiä heidän luonnollisissa toimintaympäristöissään. Kvalitatiivisen tutkimuksen tutkimusmenetelmiä on paljon ja niitä mukautetaan tutkimuksen tarkoituksiin sopiviksi hyvin moninaisilla tavoilla. Tästä syystä kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkijan asema on kvantitatiivista tutkimusta selvästi kriittisempi ja tutkijan rooli ylipäättään korostuu hänen fokusoidummissa tarkoituksiperissään. Kvalitatiivisen tutkimuksen avaintermiinä voidaan pitää *systemaattista tutkimusta*, ja laadulliset tutkimusmenetelmät nojaavat sanalliseen ja visuaaliseen kommunikaatioon etsiessään vastauksia kysymyksiin. (Lichtman, 2013, s. 3–4.)

Denzinin ja Lincolnin määritelmän mukaan laadullinen tutkimus voidaan kuvata jatkuvasti muuntuvana ja kehittyvänä tutkimuskenttänä, jossa maailmaa tuodaan ymmärrettävämmäksi ja näkyvämmäksi kuvainnollisilla ja materiaalisilla menettelytavoilla. Menettelytavat pyrkivät muovaamaan maailmaa selittäen sitä erilaisten esitysten, kuten kenttämuistiinpanojen, haastattelujen, keskustelujen ja valokuvien avulla. Näin ollen kvalitatiivisia menetelmiä painottavat tutkijat pyrkivät tarkastelemaan asioita niiden luonnollisessa ympäristössä ja tilassa. Päämääränä on ilmiöiden ymmärtäminen ja tulkitseminen selvittäen samalla, mitä reaktioita ilmiöt luovat ja minkälaisia käsityksiä ne herättävät ihmisissä. (Denzin & Lincoln, 2011, s. 3.) Lichtman (2013) nostaa teoksessaan esille kvalitatiivisen tutkimuksen kymmenen kriittistä elementtiä, jotka kuvaavat laadullisen tutkimuksen luonnetta.

Kvantitatiivisten eli määrällisten tutkimusmenetelmien tavoitteena on vastata kysymyksiin ”kuinka paljon”, ”kuinka moni” ja ”miten usein”. Määrällinen tutkimus tarkastelee tietoa numeerisesti ja tutkimustulokset antavat tutkimuskohteesta yleisen kuvan esimerkiksi yksiselitteisesti tulkittavien numeeristen tunnuslukujen avulla. Toisin sanoen ilmiöiden ja ihmisiin liittyvien asioiden määrällinen tutkimus mahdollistetaan tutkittavien asioiden

rakenteellisella muuttamisella laadullisesta aineistosta numeerisiksi vastineiksi strukturoinnilla ja operationalisoinnilla. Kvantitatiivisten tutkimusmenetelmien luonne on objektiivinen eli riippumaton tutkijasta, eikä tutkija täten vaikuta analysoitaviin tutkimustuloksiin. Yksi tavallisimmista määrällisistä tutkimusmetodeista on kysely, ja kvantitatiivisessa tutkimuksessa vastaajien tai tutkittavien otantajoukko on useimmiten suurempi kuin kvalitatiivisissa tutkimusmetodeissa. (Vilkka, 2007, s. 13–17.)

Omaan tutkimukseemme koimme monimenetelmällisyyden sopivan hyvin. Tarkoituksena oli kerätä aineisto kvalitatiivisesti analysoitavan videoinnin sekä alku- ja loppukartoitusten lisäksi myös numeerisesti tulkittavilla kyselylomakkeilla, joissa oppilaat arvioivat omaa motivaatiotaan verrattain helpposelkoisella Likert-asteikolla. Tutkimuksessamme on siis käytössä aineistotriangulaatio (useita eri aineistoja) ja tutkijatriangulaatio (useita aineistoa yksinään havainnoivia tutkijoita). Triangulaatioilla on tarkoitus tarkistaa kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen aineiston tutkimustuloksia puolin ja toisin ja täten parantaa tutkimustulosten luotettavuutta (Bryman, 1992). Tutkimuksemme pääpaino on pienen osallistujamäärän takia laadullisessa aineistossa, sillä pienen osallistujaryhmän kanssa pelkästään määrällisiä menetelmiä käytettäessä tutkimustulokset eivät olisi tarpeeksi luotettavia.

4.3 Tutkimustapaus kontekstissaan

Kerhon tarkoituksena oli opettaa ja innostaa 4.–6.-luokkalaisia oppilaita säveltämään käyttäen ilmaisia musiikkiohjelmia itsenäisesti sekä lisäksi tehdä yhdessä kappale käyttäen Applen GarageBand-ohjelmaa. Halusimme muodostaa kerhomme sisällöt niin, että niissä jokainen oppilas saisi itsenäisesti harjoiteltua musiikkiteknologian avulla säveltämistä, mutta myös niin, että he saisivat kokemuksen kokonaisen kappaleen säveltämisestä. Päädyimme käyttämään kerhossa Muhosen (2012) erittelemiä ohjatun säveltämisen ja yhdessä säveltämisen työtapoja, jotta saisimme annettua oppilaille laajemman kokemuksen säveltämisestä (ks. 3.1.1).

Aloitimme tutkimuksen ja kerhon suunnittelun itsenäisesti syyskuussa 2016, jonka jälkeen olimme yhteydessä aineistonkeruun tapahtumapaikkana toimivan koulun kerhovastaavaan lokakuussa 2016. Häneltä tiedustelimme, olisiko koululla mahdollisuutta ottaa meitä pitämään musiikkiteknologialla toteutettavaa sävellyskerhoa. Tammikuussa 2017 kerhon pitäminen varmistui ja sovimme, että kerho sijoittuu maaliskuun ja huhtikuun 2017 taitteeseen.

Tutkimuksen kohteena oleva musiikkikerho kesti seitsemän viikkoa, jonka aikana järjestettiin kuusi yhden ja puolen tunnin pituista kerhotapaamista. Näiden kertojen lisäksi kerho jatkui epävirallisesti vielä koululla pari viikkoa kerhon jälkeen järjestetyssä koulun yhteisjuhlassa, jossa kerhoon osallistuneet oppilaat soittivat koululaisilleen kerhossa yhteisesti sävelletyn kappaleen.

4.3.1 Kerhoaikataulut ja sisällöt

Opetuskokeilu toteutettiin taulukon 1 osoittamalla tavalla niin, että ensimmäisellä tunnilla luovuutta pyrittiin herättelemään mahdollisimman helpolla musiikkiteknologiaohjelmalla, Incrediboxilla. Kyseisessä ohjelmassa keskiössä on etenkin ohjelman hauska ulkoasu: ohjelman päälinkin takaa löytyy rivissä kuorossa laulavia piirrettyjä miehiä, joille vedetään ruudun sivusta päälle vaatteita saaden miehet näin laulamaan tai beatboxaamaan. Ohjelman käytön tarkoituksena oli myös asiasta luennoimisen ohella tuoda oppilaiden tietoon konkreettisemmin sitä, mitä eri rakennepalasia kappaleessa voi olla (rytmi, harmonia ja melodia). Tunnin sanoitustehtävä toteutettiin jännityksen vähentämiseksi parityönä ja oppilaita pyrittiin inspiroimaan työn alussa kaikkien yhteisellä ”brainstormauksella”, jossa koottiin taululle yksittäisiä ryhmälle tehtävän kappaleen aihealueesta mieleen tulleita sanoja.

Kerhotapaamisista toinen, kolmas ja neljäs noudattivat suurin piirtein saman tyylistä rakennetta. Tunneilla käytettiin samaa musiikkiohjelmaa, jolla tehtävillä asteittaisesti vaikeutuvilla harjoituksilla pyrittiin pitämään oppilaiden motivaatiota yllä. Oppilaiden kanssa käytiin aluksi läpi tunnilla tehtävät asiat sekä aiheista pidettiin lyhyt opetustuokio. Pyrkimyksenä oli kuitenkin päästä oppilaiden kanssa mahdollisimman nopeasti tekemisen makuun sekä saada heidät paneutumaan sävellystehtäviin itsenäisesti. Kaikilla oppilailla oli käytössä koulun omistamat kannettavat tietokoneet, ja oppilaat käyttivät joko omia tai koululta löytyviä kuulokkeita. Kolmannella ja neljännellä tunnilla aloitettiin taustan tekeminen yhdessä sävellettyyn kappaleeseen niin, että jokainen oppilas kävi vuorollaan tekemässä opettajan johdolla taustaa GarageBand-ohjelmalla. Näin jokaiselle oppilaalle syntyi potentiaalisesti tunne siitä, että he ovat olleet kappaleen tekijöinä yhtävertaisina muiden kerhotovereiden kanssa.

Viidennellä tunnilla yhteiseen kappaleeseen äänitettiin laulut ja räpit. Äänitystilanteessa kiinnitimme erityistä huomiota äänittämisen musiikkiteknologiapuolen korostamiseen laulusuorituksen sijasta: äänitystilanne esiteltiin oppilaille äänityskaluston kasaamisen kautta

sekä testaamalla ja esittelemällä äänisignaalien kulkua ylipäätään, eikä esimerkiksi tuotetun raidan laulutekniseen laatuun puututtu juurikaan. Näin oppilaille mahdollisesti pelottavan äänitystilanteen painopistettä vietiin ulos laulamisen ja oman äänen kuulemisen jännittävyydestä äänittämisen opetteluun. Viimeisellä tunnilla oppilaiden annettiin vapaasti tutustua erilaisiin musiikkiteknologisiin ohjelmiin, joista olimme tehneet heille listan. Tunnilla oppilaiden jo osatessa musiikkiteknologian perusteet he saivat luoda musiikkia täysin vapaasti ohjelmia käyttäen.

Taulukko 1. Jaksosuunnitelma

	Sisällöt	Käytetyt ohjelmat ja sivustot
Kerta 1	Sanoitusten teko yhteiseen kappaleeseen, taustan teko omaan räppiin	Incredibox
Kerta 2	Oman kappaleen teko käyttäen looppeja	Soundtrap
Kerta 3	Ohjelmistoinstrumenttien äänittäminen ja pianorullan käyttäminen (taustan tekoa yhteiseen kappaleeseen)	Soundtrap, (GarageBand)
Kerta 4	Samplaaminen (taustan tekoa yhteiseen kappaleeseen)	Soundtrap, YouTube, (GarageBand)
Kerta 5	Lauluäänitykset	GarageBand
Kerta 6	Uusien ohjelmien kokeilu ja niiden esittely muille	Useita ohjelmia

Kerhon pääasiallisena tarkoituksena oli tutustuttaa oppilaita käyttämään musiikkitekologiaa ja opettaa heille sitä, miten kappaleita luodaan ja rakennetaan musiikkiteknologian avulla. Tämän takia muodostimme kerhon sisällöt kohdistuen suurimman osan käytössä olevasta ajasta musiikkitekologiaan ja yhteisen kappaleen säveltämiseen. Yhteistä kappaletta sävelletäessä oppilaat aloittivat tunnilla esimerkiksi sanoituksia ja sointukiertoa, joiden ideat opettajina tuotimme ja veimme omalla ajallamme loppuun. Lopullisessa kappaleessa sointukierrot ja noin kolmasosa sanoista on oppilaiden tekemää, kun taas omaa tuotantoamme olivat kappaleeseen tehty melodia ja oppilaiden ideoista johdetut loput sanat. Yhteisessä kappaleessa tausta on arviolta noin 70 % oppilaiden tekemä, jonka tuotanto sekä miksaus tapahtuivat omalla ajallamme kappaleen loppuun saattamiseksi.

4.3.2 Kerhon opetusmateriaalit

Teimme oppilaille jokaiselle kerhotapaamiselle ohjeet, joita seuraten he tekivät erilaisia tehtäviä käyttäen verkossa saatavilla olevaa rekisteröitymisen vaativaa Soundtrap-ohjelmaa. Teimme laajan taustatyön ennen kuin valitsimme Soundtrapin kerhossa käytettäväksi ohjelmaksi ja pääkriteerinä ohjelman valinnalle oli, että käytettävää ohjelmaa pystyttiin käyttämään nettiselaimessa ilman ohjelman koneelle lataamista. Lisäksi halusimme, että

ohjelmassa oli hyvät ja laajahkot käyttöominaisuudet myös ilmaisversiossa ja että se toimisi kaikenlaisilla tietokoneilla. Nämä kriteerit olivat mukana tutkimuksen alusta saakka, sillä ohjelmien maksuttomuus rajallisten resurssien oppimisympäristöissä on keskeinen osa tutkimuksemme luonnetta ja ohjelmien helppo saatavuus vaikutti näin ollen siihen, onko oppilailla mahdollisuutta käyttää ohjelmia myös kotona. Mietimme kerhosisältöjen helppoa saatavuutta myös laatiessamme ohjeistuksia tunneille päätyen lopulta kirjoittamaan ohjeet verkossa olevaan blogiin, jotta tuntien sisällöt ja ohjeistukset olisivat oppilaiden saatavilla myös kotioiloissa. Sähköisinä kenelläkään ei myöskään olisi ollut mahdollisuutta hukata ohjeita, toisin kuin paperisille ohjeille olisi saattanut käydä.

4.3.3 Kerhon osallistujat

Kerhoon valikoitui koulun ilmoitustauluille laitettavien julisteiden ja opettajien mainostuksen perusteella osallistujiksi kaiken kaikkiaan kahdeksan 4.–6.-luokkalaista oppilasta, jotka olivat kaikki poikia. Osallistujista suurin osa oli alkukyselyiden perusteella mukana omasta mielenkiinnostaan, mutta mukana oli myös kolme kavereidensa innoittamana kerhoon tullutta oppilasta. Koska tutkimuksemme kohdejoukkona ovat 10–13-vuotiaat oppilaat, on syytä avata hieman myös kehityspsykologian näkökulmia kyseiseen ikäkauteen.

Tutkimuksemme osallistujat sijoittuvat Piaget’n kehitysteoriassa konkreettisten operaatioiden ja formaalisten operaatioiden kehitysvaiheisiin. Näiden kehitysvaiheiden aikana lapsi on päässyt ohi sensomotorisesta kehityksestä ja alkaa siirtyä ajattelun konkreettisuudesta siihen, että todellisuus on mahdollisten muunnosten kokonaisuus. (Piaget & Inhelder, 1966). Keith Swanwick on soveltanut Piaget’n teoriaa musiikilliseen kehitykseen keskittyen erityisesti Piaget’n leikin käsitteeseen. Myöhemmin Swanwick ja Tillman tutkivat 3–11-vuotiaiden lasten keksimiä musiikkikappaleita ja kehittivät musiikillista kehitystä kuvaavan mallin, jonka pohjana käytettiin Piaget’n leikkiteorian käsitteitä. Malli kuvaa lapsen musiikillista kehitystä ja muuttumista eri ikäkausilla. Paananen (2010) on avannut kehitysvaiheita Swanwickin ja Tillmanin pohjalta, ja omaan tutkimuksemme osallistuneet oppilaat sijoittuivat kahteen näistä vaiheista:

1. Tutkiva eli spekulatiivinen vaihe (9–11 v.)

Lasten keksimistoiminta on tutkivaa ja rakenteisiin luodaan kontrasteja sekä muunnelmia. Yksi ensimmäisistä tavoista rakentaa yllätyksiä on keksiä poikkeavia lopetuksia kappaleille, joihin on

ensin vakiinnutettu jotkin säännöt. Yllätykset eivät ole aina tyyliin sopivia, ja myös pulssin ja fraasirakenteen selkeys saattaa kärsiä niiden seurauksena.

2. Idiomaattinen vaihe (13–14 v.)

Rakenteelliset omaperäisyydet integroituvat tunnettuihin musiikkityyleihin. Harmonian sekä instrumentaation autenttisuus on nuorille tärkeää identiteetin kehittymiseen liittyvistä syistä, ja kappaleet muistuttavat esikuvien tuotoksia. Tyypillisiä muotoratkaisuja ovat kysymys-vastaus – periaatteelle rakentuvat fraasit sekä kontrastivien jaksojen esiintyminen. Arviointikyky kehittyy ja tekninen, ekspressiivinen sekä rakenteiden hallinta vakiintuu pidemmissäkin sävellyksissä.

(Paananen, 2010, s. 16–162).

Paananen (2010) erittelee spekulatiivisen vaiheen yhdeksi keskeisimmäksi tunnuspiirteeksi luovan työn teosten rakenteiden muokkaamisen, joista yksi tapa on esimerkiksi lisätä teoksiin poikkeavia lopetuksia. Kehitysvaiheessa keksiminen on tutkivaa ja kokeilevaa, ja periaatteet jatkuvat myös siirryttäessä idiomattiseen vaiheeseen. Idiomaattisessa vaiheessa lapset alkavat kuitenkin myös integroida omia rakenneideoitaan tunnettuihin musiikkityyleihin. Koska kehitysvaihe on erityisen tärkeä myös identiteetin kehitykselle, ovat harmonian ja instrumentaation aitous nuorille erityisen tärkeitä. Lapset haluavat noudattaa sävellyksissään esikuviansa antamaa mallia heidän arviointikykynsä ja tekniikkansa kehittyessä. (Paananen, 2010, s. 161.)

Kehitysvaiheita tarkastellessa suhteessa tutkimukseemme voidaan musiikkiteknologian tarjoamien sävellyksen ja äänien luomisen lisääntyneiden mahdollisuuksien katsoa tukevan säveltämisen mahdollisuuksia kummankin kehitystehtävän kohdalla. Musiikkiteknologialla spekulatiiviselle vaiheelle tyypillisiä yllätyksiä ja kontrasteja voi olla suhteellisen helppoa luoda sekä erilaisia vaihtoehtoja voi kokeilla vapaasti. Myös etenkin idiomattiseen vaiheen vaatimus autenttisten äänimaailmojen luomisesta helpottuu musiikkiteknologialla sävellettyinä lukemattomien saundien ollessa säveltäjän nopeasti saatavilla. Ilman musiikkiteknologian käyttöä perinteisillä soittimilla sävellettyjen teosten kuuleminen koko instrumentaation kanssa vaatii lisäksi soittajatovereita, ja musiikkiteknologian tarjoama mahdollisuus tehdä ja kuulla koko teos ensin omassa rauhassa voi olla helpompaa.

Vaikka oppilaat voidaan jakaa heidän ikäänsä vastaaviin kehitysvaiheisiin yllä olevien kehitystehtävien mukaisesti, on kuitenkin muistettava, että jokainen oppilaista on yksilö ja heidän musiikilliset taustansa eroavat myös toisistaan. Tästä johtuen onkin syytä avata myös

tutkimukseen osallistuneiden oppilaiden musiikillista taustaa lyhyesti. Henkilökuvaukset pohjautuvat avoimia kysymyksiä hyödyntävän alkukartoituslomakkeen vastauksiin (liite 1). Tutkittavien nimet on muutettu anonymiteetin suojaamiseksi.

Arttu, 10, on neljännellä luokalla ja hän osallistui kerhon toimintaan vasta kolmannelta kerralta alkaen. Hän ei ole käynyt laulu- tai soittotunneilla, mutta säveltämisestä hänellä on kokemusta koulusta, missä hän oli säveltänyt luokkansa kanssa yhden kappaleen. Arttu kertoo, että kerhossa aiemmin aloittaneet oppilaat olivat opettaneet häntä käyttämään kerhossa käytettyjä ohjelmia.

Seppo, 12, on kuudennella luokalla. Hän ei ole käynyt soittotunneilla eikä hänellä ole ennestään kokemusta säveltämisestä. Seppo kertoo, ettei musiikin tekeminen tietokoneella ole hänelle ennestään tuttua, ja että hän osallistui kerhoon ystävänsä pyynnöstä.

Aleksi, 10, on neljännellä luokalla. Hän soittaa pianoa ja käy aktiivisesti soittotunneilla. Hän kertoo säveltäneensä koulussa opettajan johdolla. Säveltäminen tapahtui ryhmissä ja hän käytti silloin avukseen omaa soitinta, pianoa. Hänelle tietokoneella musiikin tekeminen ei ole ennestään tuttua mutta hän on innokas oppimaan kerhossa sitä.

Oskari, 12, on kuudennella luokalla. Hän käy viulutunneilla ja kertoo tekevänsä vapaa-ajalla omia kappaleita käyttäen GarageBand-ohjelmaa. Hän päätti osallistua kerhoon, koska hän pitää musiikista. Kerholta hän odottaa ”musiikin tekoa ja hauskan pitoa”.

Janne, 10, on neljännellä luokalla ja hän kertoo käyvänsä aktiivisesti rumputunneilla. Säveltämisestä hänellä on kokemusta koulusta, missä hän kertoo opettajansa sävellyttäneen oppilaillaan ryhmissä kappaleita. Jannelle musiikin tekeminen tietokoneella ei tuttua ja hän osallistui kerhoon, koska se kuulosti mukavalta. Kerhossa hän odottaa eniten sitä, että pääsee säveltämään.

Antti, 13, on kuudennella luokalla. Hän ei käy tai ei ole käynyt soittotunneilla, mutta kertoo aikovansa aloittaa kitaratunnit. Antilla ei ole aiempaa kokemusta säveltämisestä ja musiikkiteknologia on hänelle tuttua lähinnä tietokoneella tehdyn musiikin kuuntelemisen kautta. Hän kertoo osallistuneensa kerhoon musiikkiin kohdistuvan kiinnostuksensa takia.

Mikael, 11, on viidennellä luokalla ja hän osallistui kerhoon vain kerhon kahdella ensimmäisellä kerralla. Mikael käy vapaa-ajallaan pianotunneilla ja kertoo säveltäneensä musiikkia pianolla. Musiikin tekeminen tietokoneella ei ole hänelle ennestään tuttua ja hän kertookin osallistuneensa kerhoon, koska on kiinnostunut aiheesta. Kerhossa hän odottaa oppivansa musiikintekemisestä monipuolisesti.

Santeri, 12, on kuudennella luokalla. Hän osallistui kerhoon vasta toiselta kerralta alkaen. Santeri kertoo käyvänsä pianotunneilla vapaa-ajallaan, mutta omien kappaleiden säveltäminen

tai musiikkiteknologian käyttö ei ole hänelle tuttua. Hän sanoi osallistuneensa kerhoon, koska halusi, mutta hän ei osaa kertoa mitä odottaa kerholta.

4.4 Aineiston tuotto

Keräämämme aineisto koostuu kolmesta kokonaisuudesta, jotka on kerätty kerhon eri ajankohtina (kuva 2). Aineistomme ensimmäinen osio koostuu alku- ja loppukartoituksesta. Alkukartoitus toteutettiin lomakkeilla, joissa oppilaat vastasivat kirjallisesti avoimiin kysymyksiin koskien heidän musiikillista taustaansa sekä syitä kerhoon osallistumiseksi. Loppukartoituksena toimi lyhyt keskustelu, josta kirjoitimme muistiinpanoja keskustelun aikana. Toinen osio aineistosta koostuu videomateriaalista, jota kerättiin kahdella kerhotapaamisella. Videoaineistoista eriteltäviä havaintoja pyrittiin täydentämään kvantitatiivista Likert-tyyppistä menetelmää soveltavilla kyselylomakkeilla, joiden avulla pystyttiin saamaan pitkittäisaineistoa oppilaiden omista mielipiteistä. Tämä aineisto kerättiin jokaisella kerhokerralla. Pääaineistona toimii videoaineisto, jota Likert-tyyppisillä kyselylomakkeilla kerätty aineisto sekä alku- ja loppukartoitus täydentävät.

Tutkimuksen kvalitatiivisluontoiset *alku- ja loppukartoitukset* toteutettiin kerhon ensimmäisellä ja viimeisellä tapaamiskerralla Likert-kyselylomakkeiden yhteydessä. Alkukartoituksen apuna käytettiin avoimia kysymyksiä sisältävää vastauslomaketta (liite 1), jolla selvitettiin oppilaiden harrastuneisuutta musiikin parissa ennen kerhoa, motiiveja kerhoon osallistumiseksi sekä odotuksia kerhon sisällöistä. Lisäksi alkukartoituksessa kysyttiin oppilaan ikää, luokka-astetta ja sukupuolta. Päädyimme alkukartoituksessa tällaiseen toteutustapaan siksi, koska kerhon osallistujat eivät vielä ensimmäisellä tapaamisella olleet ehtineet tutustua kerhon ohjaajiin. Täten heidän oli oletettavasti helpointa vastata kysymyksiin omassa rauhassa ja kirjallisesti. Kyselylomakkeissa oli yhteensä kahdeksan kysymystä, joista viisi sisälsi kahdeksan alakategoriaa. Kyselylomake kerättiin jokaisella kerralla kunakin kertana paikalla olleilta oppilailta.

Loppukartoitus toteutettiin lyhyenä loppukeskusteluna (keskustelun runko liitteessä 3), josta kirjoitimme kahden A4-sivun pituiset muistiinpanot keskustelun aikana. Valitsimme lyhyen keskustelun kirjallisen lomakkeen sijasta loppukartoitukseen, sillä jo menneen kerhon kokemuksia kokoavat kysymykset olivat alkukartoituksen kysymyksiä laajempia. Näin ollen niihin vastaaminen kirjallisesti olisi voinut olla hankalaa ja viedä ylimääräistä aikaa kerhossa tehtäviltä harjoituksilta. Lisäksi oppilaiden kanssa pidettävä lyhyt keskustelu pystyttiin

toteuttamaan kerhon loputtua jo tutuiksi tulleiden opettajien kanssa rennoissa merkeissä. Emme halunneet pitää kerhon lopuksi esimerkiksi laajaa teemahaastattelua, sillä se olisi vienyt aikaa itse kerholta. Lisäksi jo kahta muuta aineistonkeruutapaa käytettyämme emme kokeneet, että olisimme välttämättä saaneet laajemman haastattelun avulla kerättyä tietoa, joka ei olisi ollut havaittavissa jo muiden aineistonkeruumenetelmien kautta.

Päädyimme *videoaineiston* keräämiseen, sillä sen avulla voisimme myöhemmin havainnoida oppilaiden mahdollisia motivaatiotekijöiden ilmenemistä tunneilla. Lisäksi meitä kiinnostivat oppilaiden reaktiot kerhossa tehtyihin itsenäisiin tehtäviin sekä se, mitä ne kertoisivat oppilaiden motivoituneisuudesta musiikkiteknologiaa sekä sillä säveltämistä kohtaan. Ensimmäinen videoitava kerta oli toinen kerhotapaaminen ja toinen videointi tapahtui kerhon neljännellä tapaamiskerralla. Videoitavat kerhotapaamiset valittiin sen perusteella, kuinka hyvin tapaamisen sisällöt tukivat tutkimuksemme tarkoituksia. Kriteereinä videoitavien kerhotapaamisten valinnassa olivat mm. runsas musiikkiteknologian käyttö ja sen avulla säveltäminen, toiminnallisuus sekä oppilaiden itsenäinen työskentely. Asetimme kameran kuvaamaan oppilaiden työskentelyä luokan perältä, jotta videoaineistosta oli mahdollisuus nähdä oppilaiden reaktioiden lisäksi myös ainakin osa oppilaiden tietokoneruuduista. Pystyimme seuraamaan myös heidän ilmeitään ja reaktioitaan, koska oppilaat istuivat puolikaaren muotoisissa ryhmissä ja keskustelivat paljon toistensa kanssa.

Litteroimme kummatkin videot käyttäen peruslitterointia. Litterointimenetelmässä kaikki videolla kuuluva puhe litteroidaan, mutta välistä voidaan jättää turhat täytesanat kuten esimerkiksi ”tota” ja ”niinku” pois. Lisäksi litteroimatta voidaan jättää selvästi kontekstiin liittymätön puhe. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006.) Tutkimuksessamme tällaiseksi puheeksi voitiin katsoa esimerkiksi tilanteet, joissa ohjeistimme yksittäisiä oppilaita tehtävissä etenemisessä. Puheen lisäksi kirjoitimme auki litterointiin myös havainnoimiamme oppilaiden ilmeitä, eleitä ja reaktioita, koska ne saattoivat potentiaalisesti ilmentää tutkimuksemme pääasiallista tutkimusaihetta eli motivoituneisuutta kerhotapaamisessa. Kummatkin videot olivat pituudeltaan noin 1 tuntia ja 30 minuuttia. Alla ote videoaineiston litteroinnista.

Aika: 36:17-

Arttu yrittää jutella Jannelle joka tekee samalla omaa työtään. Janne hyräilee ääneen tehdessä kappalettaan.

Arttu: Janne, mulla on kylmiä väreitä. Mulla on iha hirveän kylmiä väreitä.

Alisa: Alkaisko kaikilla olla pikkuhiljaa valmiina?

Janne: Ei tää oo valmis, mutta ei se haittaa.

Alisa: Ei se haittaa. Alotetaan että ehitään kuunnella kaikki.

Anna: Joo ihan kohta. Nonii, otetaanpa koneet silleen valmiiksi, että ne on siinä esillä. Nyt lähtee kuuntelukierros.

Anna laittaa näytölle näkyviin yhteisesti tehdyn taustan.

Anna: Kattokaapa, täällä on nytte mitä me on saatu aikaseksi. Mää siirsin sinne lisäksi jotaki raitoja mitä oltiin tehty aiemmin esimerkiksi tämänönen piano, jota ei ehitty porukalla tehdä. Kuunnellaanko eka tätä vai eka teiän kappaleita?

Oskari: Meiän.

Anna: Kuunnellaan eka teiän ja lopuksi tää. Kuka tulis eka?

Oskari nostaa heti kätensä pystyyn ja menee luokan eteen laittamaan konettaan kiinni äänentoistoon. Muut katsovat häntä, mutta Antti tekee edelleen omaa työtään kuulokkeet päässä. Arttu hyppii penkillä. Kappale laitetaan soimaan. Oskari tuijottaa näyttöä ja muut kuuntelevat. Kappaleen jälkeen kaikki taputtavat ja Oskari kertoo käyttäneensä räjähdysääntä samplatessaan.

Anna: Nonii hyvä, sitte seuraava.

Antti (nousee nopeasti samalla seisomaan): Mää voin tulla, mulla on tosi lyhyt tää mun.

Anna: Se ei haittaa, älä stressaa, tässä vasta harjotellaan. Sanoppa eka joku ääni, mitä oot käyttäny samplatessa.

Antti: No emmää oikein muista mää samplasin. Jonku biitin.

Anna: Onko se tää ylin?

Antti: Joo.

Anna: Joo, se on hiphop beat näimmä.

Videoaineiston lisäksi keräsimme pääaineistoamme käyttäen *Likert-tyyppistä motivaatiota mittaavaa kyselylomaketta*, joiden kysymyksissä on käytössä perinteisen Likert-asteikon viisi vastausväittämää (liite 2). Laaditussa lomakkeessa oli kysymyksiä, joilla pyrittiin kartoittamaan oppilaiden pitämistä ja kiinnostuneisuutta kerhossa käytyjä sisältöjä kohtaan sekä käsityksiä omasta taitavuudesta ja aiheiden hyödyllisyydestä musiikkiteknologian ja säveltämisen eri osa-alueilla. Lomakkeen kysymykset muodostettiin ja valittiin Tuomelan (2017) väitöskirjassa käytössä olevaa Likert-kyselylomaketta mallina käyttäen. Kysymykset valittiin sillä perusteella, että saisimme niillä mahdollisimman laajan tulostuloksen toiseen tutkimuskysymykseemme. Lomake täytettiin jokaisen tapaamiskerran alussa.

Rensis Likert (1932) kehitti kvantitatiivisen kyselytutkimusmenetelmän vastauksena kasvavaan tarpeeseen mitata luonteenpiirteitä ja persoonallisuutta. Alkuperäisten Likert-

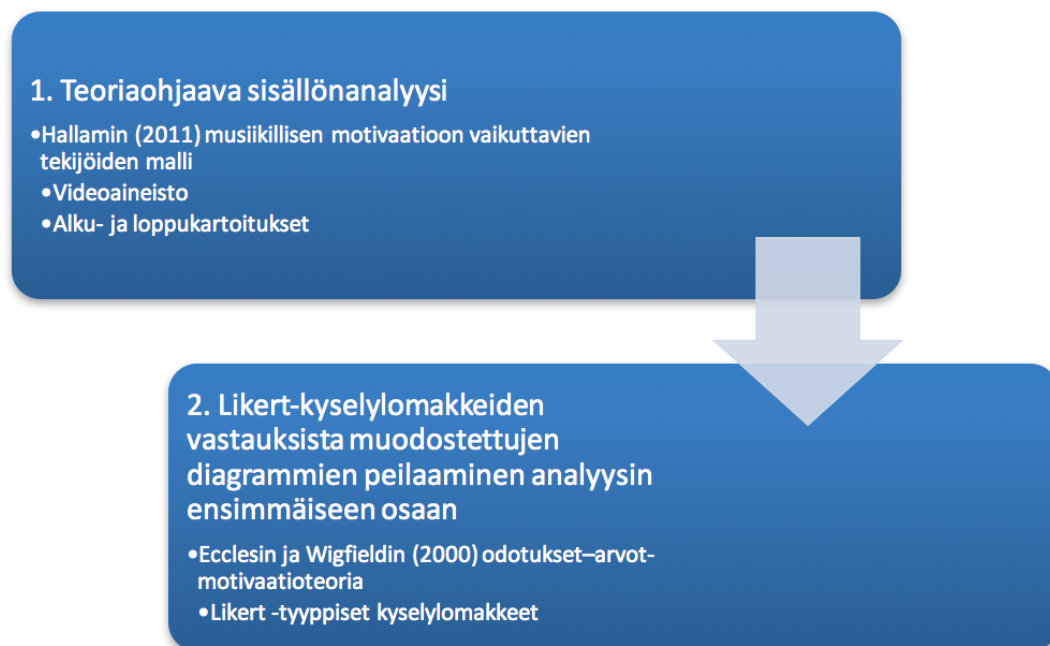
asteikkojen kysymyssarjat perustuivat numeerisesti lineaarisesti asetettuihin asenneväittämiin, joissa kysymyksien vastausvaihtoehdot olivat aseteltu seuraavalla tavalla: täysin samaa mieltä (1), samaa mieltä (2), neutraali suhtautuminen (3), eri mieltä (4) sekä täysin eri mieltä (5). Hän yhdisti kysymyssarjojen vastaukset luodakseen asenteita ja suhtautumista mittaavan asteikon. Likert ei analysoinut yksittäisiä kysymyksiä, vaan aineistoanalyysi perustui kysymyssarjojen yhdistettyyn, koko suhtautumisasteikkoa edustavaan tulokseen. (Likert, 1932.) Likert-asteikon muunnelmia ovat käyttäneet mm. Clason ja Dormody (1994), joiden suhtautumista mittaavien kyselysarjojen vastauksista oli poistettu neutraali (3) vastausvaihtoehto. Clason ja Dormody (1994) kuvailivat myös eroja Likert-tyyppisten kyselyiden ja varsinaisten Likert-kyselyiden välillä. He tunnistivat Likertiä mukailevien kyselyiden sisältävän yksittäisiä Likert-elementtejä, esimerkiksi yksittäisiä kysymyksiä, joissa on käytössä joiltain osin alkuperäisiä Likert-vastausvaihtoehtoja noudattava kaava. Vaikka tutkimusvälineessä, eli useimmiten kyselylomakkeessa, käytettäisiin useita kysymyksiä, tutkijan laatiman kyselyn tarkoituksena ei välttämättä ole ainoastaan yhdistää kyselyiden vastauksia yhdeksi, koko tutkimusjoukkoa edustavaksi tulokseksi. (Clason & Dormody, 1994.)

Pääasiallisena valintakriteerinä Likert-tyyppisen aineistonkeruutavan tutkielmaamme sisällyttämisessä olivat kyselylomakkeeseen vastaamisen nopeus aikarajoitetuissa kerhotapaamisissa. Nopeutta ja helppoutta lasten kanssa toteutetussa kerhossa tarjosivat Likert-tyyppisten kyselyiden valmiit vastausvaihtoehdot ja helposti omaksuttavien identtisten lomakkeiden käyttö jokaisella kerhokerralla. Lisäksi valitsimme Likert-tyyppiset kyselylomakkeet videoaineistoa täydentäväksi aineistonkeruutavaksi siksi, koska kyselylomake voi parantaa mahdollisuuksia saada validimpia tutkimustuloksia, kun tutkimuksen kohteena on lapset. Esimerkiksi Royeenin (1985) tutkimuksessa todettiin, että kohderyhmälle sopivaksi muokatun Likert-asteikollisen lomakkeen käyttö voi parantaa tutkimustulosten validiteettia. Kuten missä tahansa ei-anonyymissä tutkimuksessa, huomionarvoista myös Likert-asteikkoja käytettäessä on, että lomakkeen täyttäjät saattavat haluta miellyttää tutkijoita (McLeod, 2008). Etenkin pienessä otantaryhmässä ja useamman kerran järjestettävässä kerhossa, jossa tutkijat ja tutkittavat tulevat hyvin tutuiksi toisilleen, rehellisesti vastaaminen negatiivisista kokemuksista voi tuntua vaikealta. Täten kyselylomakkeita jaettaessa oppilaille korostimme jokaisella kerhokerralla haluavamme kysymyksiin rehellisiä vastauksia sen sijaan, että olisimme odottaneet lapsien vastaavan kysymyksiin itseämme imartelevasti.

Royeenin (1985) tutkimus Likert-asteikon käytön soveltamisesta 6–10-vuotiaille lapsille osoitti jännityksen Likert-kyselyyn vastaamisesta vähentyneen painotettaessa sitä, ettei kyseessä ole oikeita tai vääriä vastauksia sisältävä testi. Tämä otettiin huomioon myös oman tutkimuksemme toteutuksessa. Erityisen tärkeää Likert-asteikkoja käytettäessä lapsiin kohdistuvassa tutkimuksessa oli myös se, että lomakkeeseen vastaamiseen annettiin hyvin tarkat ja selkeät ohjeet. Myös helposti ymmärrettävän yleiskielen käytön tarkeys kyselylomakkeissa korostui tutkimuksessamme, jonka tutkittavana kohteena olivat lapset.

4.5 Aineiston analyysimenetelmät

Aineistomme analyysi muodostuu kahdesta osasta, joista ensimmäisessä analysoitiin kaikki kvalitatiivinen aineisto käyttäen teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä. Toisessa analyysin osassa Likert -tyyppisten kyselylomakkeiden vastauksista muodostettiin oppilaiden kehitystä ilmentäviä diagrammeja, joita sitten peilattiin kvalitatiiviseen aineistoon ja etsittiin yhteneväisyyksiä sen kanssa. Analyysin kaksiosaisuudella pyritään siihen, että ensimmäisessä osassa muodostetaan kokonaiskuva motivaatioon vaikuttavista tekijöistä tapauksessamme ja toisessa osassa niitä peilataan oppilaiden arvioihin heidän omasta kehityksestään. Näin saamme vertailtua oppilaiden omia arvioita sekä arvioiden yhteensopivuutta muun aineiston kanssa. (Kuva 3.)



Kuva 3. Analyysiosioden toteutusjärjestys ja lomittuminen toisiinsa.

4.5.1 Teoriaohjaava sisällönanalyysi

Aineiston analyysin ensimmäisessä osassa analyysissä on käytössä *sisällönanalyysimenetelmä*, joka on kaikissa kvalitatiivisen tutkimuksen perinteissä käyttökelpoinen perusanalyysimenetelmä. Analyysillä yhdistettiin kaikki tutkimuksemme kvalitatiivinen aineisto, eli videoaineisto sekä alku- ja loppukartoitukset. Sisällönanalyysi on sekä yksittäinen metodi että toisaalta myös monenlaisiin analyysikokonaisuuksiin liitettävä löyhä teoreettinen kehys. Analyysin toteutus vaatii tutkijalta jonkin kapean ilmiön tarkkaa rajaamista sekä aineiston läpikäyntiä niin, että tutkimuksen materiaalista lopulliseen työhön sisällytetään ainoastaan tutkimuskysymysten kannalta relevantti aines. Aineisto prosessoidaan esimerkiksi litteroimalla ja tämän jälkeen koodaamalla, jonka avulla voidaan etsiä ja tarkistaa tekstin eri kohtia, jäsentää aineistossa käsiteltäviä asioita sekä kuvailla tekstiä. Tätä vaihetta kutsutaan redusoinniksi, jossa aineistosta erotetaan analysointia varten tutkimuksen kannalta olennaiset tulokset. Redusoinnin jälkeen aineisto klusteroidaan eli järjestetään uudelleen edeten johonkin seuraavista: luokitteluun, jossa aineistosta tulkittavien luokkien määrittelyn jälkeen lasketaan kunkin luokan esiintymiskerrat aineistossa, teemoitteluun, jossa painotetaan kunkin luokan kuvailtuja ominaisuuksia tai tyypittelyyn, jossa aineisto tiivistetään havainnollisiin tyyppeihin. (Tuomi & Sarajarvi, 2002, s. 93–121.)

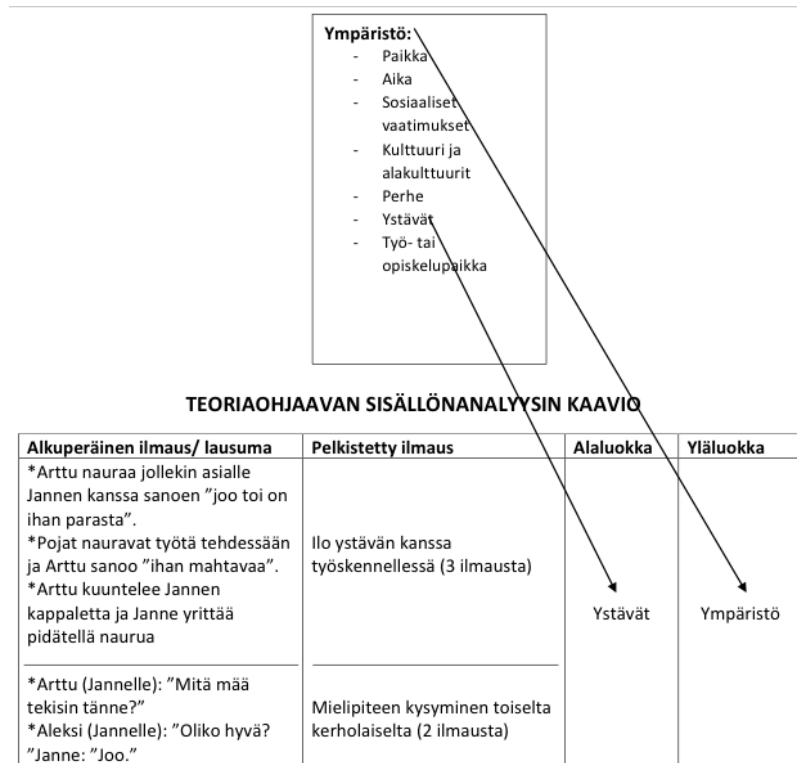
Krippendorff (2004) esittelee modernin sisällönanalyysin tunnuspiirteitä: Ensinnäkin tavoitteiltaan pääteltävissä ja ennakoitavissa oleva sisällönanalyysi on empiirisesti ankkuroitu metodi sekä tutkiva prosessi. Menetelmä yrittää ymmärtää aineiston merkitystä ihmisille sekä mitä saavutettavasta tiedosta voi aiheutua aineistoa, esimerkiksi kirjoitettua tekstiä, kuvaa tai ääntä, tutkiessaan. Sisällönanalyysi myös ylittää tavanomaiset uskomukset liittyen symboleihin, sisältöön ja tarkoituksperiin. Lisäksi sisällönanalyysi on vaatinut tutkimusmenetelmälle oman metodologian luomisen, jolla on mahdollistettu tutkijoille toteutus, suunnittelu, vuorovaikutus, uudelleen tuottaminen ja omien analyysien kriittinen arviointi riippumatta tuloksista. (Krippendorff, 2004, s. 18–19.)

Muita toteutustapoja menetelmästä ovat esittäneet mm. Chin (1997), jonka sisällönanalyysin määritelmän mukaan menetelmässä tutkitaan useimmiten kielellisestä aineistoa. Sisällönanalyysissä on pyrkimyksenä luoda erilaisten sisällöllisten luokitteluiden avulla analysoitava aineisto, josta voidaan tutkia ilmiöön liittyviä sisältöjä ja rakenteita. (Chi, 1997.) Pietilä (1976, s. 51–55) esittää myös, että sisällönanalyysimenetelmässä on pyrkimyksenä kuvata dokumentin sisältöjä tilastollisesti tai käsitteellisesti. (Pietilä, 1976, s. 51–55.) Weberin

(1990, s. 9) mukaan sisällönanalyysi on menetelmä, jota käyttämällä voidaan tehdä oletuksia ja päätelmiä analysoitavasta aineistosta käyttäen apuna erilaisia menetelmäjoukkoja. Näitä päätelmiä voidaan tehdä sisällön luojasta, itse sisällöstä tai sisällön vastaanottajasta (Weber, 1990, s. 9).

Analyysissä käyttämässämme *teoriaohjaavassa sisällönanalyysimenetelmässä* aineisto luokitellaan aikaisemman viitekehyksen, kuten esimerkiksi teorian käsitekartan tai käsitejärjestelmän, perusteella. Teoriaohjaavasti aineistoa analysoitaessa on ensin muodostettava analyysirunko, joka voi olla löyhäkin. Löyhän analyysirungon kehyksiin voidaan sisällyttää erilaisia määriteltäviä kategorioita ja luokituksia seuraten induktiivisen sisällönanalyysin toimintaperiaatteita. Ne aineistosta ilmenevät asiat, jotka mahdollisesti jäävät kokonaan ulkopuolelle analyysirungosta, muodostavat induktiivisen sisällönanalyysin sääntöjen mukaisesti uusia kategorioita. Strukturoidummassa analyysirungossa aineistosta poimitaan ainoastaan analyysirunkoon sovitettavissa olevia asioita pyrkien samalla kokeilemaan vanhaa käsitejärjestelmää tai teoriaa oman tutkimuksen uudessa kontekstissa. Teoriaohjaava sisällönanalyysi poikkeaa aineistolähtöisestä sisällönanalyysistä siten, että teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä jokin teoria määrittelee analyysissä käytettyjä teoreettisia käsitteitä. Analyysimenetelmän ero teorialähtöiseen sisällönanalyysiin ilmenee sitä vastoin erityisesti abstrahointivaiheessa, missä empiirinen aineisto yhdistetään teoreettisiin käsitteisiin. (Tuomi & Sarajarvi, 2009, s. 113–118.)

Tutkimuksemme aineisto käsiteltiin teoriaohjaavan sisällönanalyysin periaatteiden mukaisesti, josta esimerkkinä toimii alla oleva kaavio (kuva 4). Litteroinnin jälkeen luimme aineiston läpi yhdessä poimien mielestämme merkityksellisiä tilanteita ja ilmaisuja litteroidusta tekstistä, ts. redusoimalla litteroidun aineiston. Kokosimme keräämämme poiminnat taulukkoon, jonka jälkeen aloimme teemoitella niitä pelkistetyiksi ilmaisuiksi. Teemoittelun avulla muodostimme 59 pelkistettyä ilmausta. Kaavion ala- ja yläluokkina käytettiin Hallamin (2016) kaavion (ks. 2.2) osa-alueiden kokonaisuuksia teoria. Yläluokkina toimivat Hallamin muodostamat motivaatioon vaikuttavat osa-alueet, ja osa-alueeseen kuuluvat sisällöt muodostivat analyysin alaluokat. Kaikki pelkistetyt ilmaukset sisällytettiin niihin sopivan alaluokan alle. Alla olevasta kaaviosta on nähtävissä poiminta Hallamin kaavion yläluokan ”ympäristö” avulla tehdystä teoriaohjaavan sisällönanalyysin osasta. Tämän jälkeen sovitimme alku- ja loppukartoituksella saamamme aineiston samaan tapaan osaksi analyysiä.



Kuva 4. Analyysin ensimmäisen osion analyysitapa Hallamin (2011) kaavion osaluuetta "ympäristö" ja alakategoriaa "ystävät" teoriaohjaavan sisällönanalyysin kaavioon (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 118) sovittaen.

4.5.2 Likert-tyyppisten kyselylomakkeiden analyysi

Aloitimme Likert-tyyppisten kyselylomakkeiden analyysin kokoamalla kaikkien kerhoon osallistuneiden tutkittavien vastaukset taulukoiksi, joista voitiin tarkastella, mitä arvoja oppilaat olivat vastanneet kerhon jokaisella kerralla kuhunkin kysymykseen. Kyselylomakkeemme (liite 2) sisälsi neljä Likert-asteikollista kysymystä ja lisäksi vapaa-ajan harrastuneisuutta kartoittavan "monenako päivänä"-kysymyksen. Kysymykset olivat seuraavat:

- Kuinka paljon pidät seuraavista asioista?
- Kuinka kiinnostunut olet seuraavista asioista?
- Kuinka hyvä koet olevasi seuraavissa asioissa?
- Kuinka hyödylliseksi koet seuraavat asiat?
- Kuinka monena päivänä teit seuraavia asioita edellisellä viikolla?

Jokaisen pääkysymyksen alla oli osakysymyksiä, jotka pysyivät samana ensimmäisessä neljässä kysymyksessä (taulukko 2.) Nämä kysymykset analysoitiin samalla tavalla.

Viides kysymys sisälsi samoja osakysymyksiä kuin muut kysymykset sekä muutamia lisäosakysymyksiä. Näillä kysymyksillä kartoitettiin sitä, paljonko oppilaat vapaa-ajallaan puhuivat kerhosta sekä millaisia musiikkiohjelmia he käyttivät kerhon ulkopuolella. (Ks. taulukko 3.)

Taulukko 2. Likert -asteikollisen kyselyosion rakenne (ks. myös liite 2)

4. Kuinka paljon pidät seuraavista asioista? (ympyröi sinulle parhaiten sopiva vaihtoehto)

	En pidä lainkaan	Pidän ihan vähän	Suhtaudun asiaan neutraalisti	Pidän melko paljon	Pidän erittäin paljon
Säveltäminen tietokoneella	1	2	3	4	5
Säveltäminen jollain soittimella	1	2	3	4	5
Äänittäminen	1	2	3	4	5
Sanoittaminen	1	2	3	4	5
Musiikkiohjelmien käyttö	1	2	3	4	5
Soittaminen ja laulaminen	1	2	3	4	5
Musiikin kuuntelu	1	2	3	4	5
Teknologian käyttö	1	2	3	4	5

Taulukko 3. Vapaa-ajan harrastuneisuutta kartoittava kyselyosio

8. Ympyröi taulukkoon kuinka monena päivänä teit seuraavia asioita edellisellä viikolla:

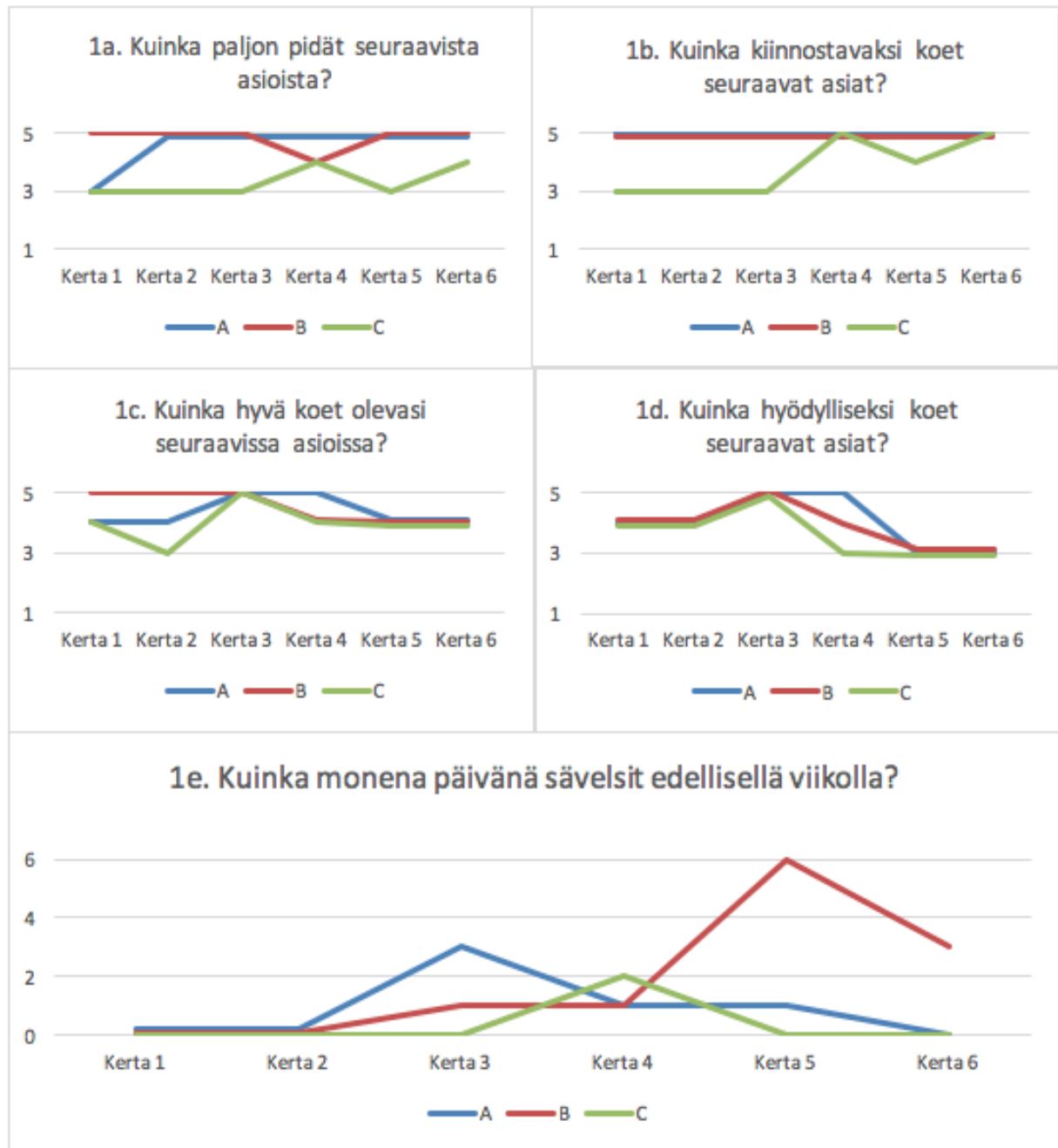
	En kertaakaan	Kerran	2 kertaa	3 kertaa	4 kertaa	5 kertaa	6 kertaa	Joka päivä
Tein omaa musiikkia jollain soittimella	0	1	2	3	4	5	6	7
Tein omaa musiikkia tietokoneella	0	1	2	3	4	5	6	7
Sanoitin	0	1	2	3	4	5	6	7
Äänitin	0	1	2	3	4	5	6	7
Kerroin jollekin kerhosta	0	1	2	3	4	5	6	7
Näytin jollekin mitä teimme kerhossa	0	1	2	3	4	5	6	7
Käytin kerhossa käytettyjä musiikkiohjelmia	0	1	2	3	4	5	6	7
Käytin jotain muita musiikkiohjelmia	0	1	2	3	4	5	6	7
Soitin/lauloin vapaa-ajallani	0	1	2	3	4	5	6	7
Kuuntelin musiikkia	0	1	2	3	4	5	6	7

Päädyimme muodostamaan kyselylomakkeiden pohjalta tutkittavakohtaisia viivadiagrammeja kuvaamaan yksittäisten oppilaiden motivaation muutoksia. Koska tutkimusjoukkomme oli niin pieni ($N = 8$), emme olisi saaneet valideja tuloksia käyttäen perinteisiä Likert-lomakkeiden analyysitapoja. Aluksi muodostimme lomakkeen kysymyksistä oppilaskohtaiset diagrammit ja tarkastelimme niiden ilmentämää muutosta oppilaiden motivaatioissa sekä vertailimme diagrammeja toisiinsa. Analyysin myötä huomasimme, että osakysymysten

”soittaminen ja laulaminen”, ”musiikin kuuntelu”, ”kerroin jollekin kerhosta”, ”Näytin jollekin mitä teimme kerhossa”, ”Käytin kerhossa käytettyjä musiikkiohjelmia”, ”käytin joitain muita musiikkiohjelmia”, ”soitin/lauloin” ja ”kuuntelin musiikkia” sisällöt eivät olleet täysin relevantteja tutkimuskysymystemme ja -asetelmamme kannalta, joten päädyimme jättämään ne ulkopuolelle analyysimme tuloksista. Oppilaskohtaiset diagrammisarjat sisälsivät kymmenen diagrammia, joissa kahdella diagrammilla esitettiin aina yhden kysymyksen vastaukset. Alla on esimerkki yhden oppilaan vastauksista muodostetusta viiden diagrammin sarjasta (taulukko 4).

Muodostamamme oppilaskohtaiset diagrammit päätimme pelkistää vielä laskemalla kaikkien oppilaiden vastauksista keskiarvoja, joista muodostimme myös erilliset diagrammit. Näin pystyimme paremmin vertailemaan esimerkiksi eri osa-alueiden mielekkyyttä oppilaiden arvioissa kokonaisuudessaan. Kuitenkin kirjoittaessamme tuloksia puhtaaksi käytimme taustalla oppilaskohtaisia diagrammeja sekä koko ryhmän keskiarvoa ilmaisevia diagrammeja, jotta saamme analyysin tuloksissa esiin myös oppilaiden henkilökohtaisia kehityskaaria. Olemme keskittyneet analyysimme tuloksissa tarkastelemaan oppilaiden vastausten muutosta ja vertaamaan sitä teoriaohjaavalla sisällönanalyysillä analysoituun kvalitatiivisesti tuotettuun aineistoon.

Taulukko 4. Esimerkki oppilaskohtaisista diagrammeista. (A = säveltäminen tietokoneella, B= säveltäminen jollain soittimella, C= sanoittaminen)

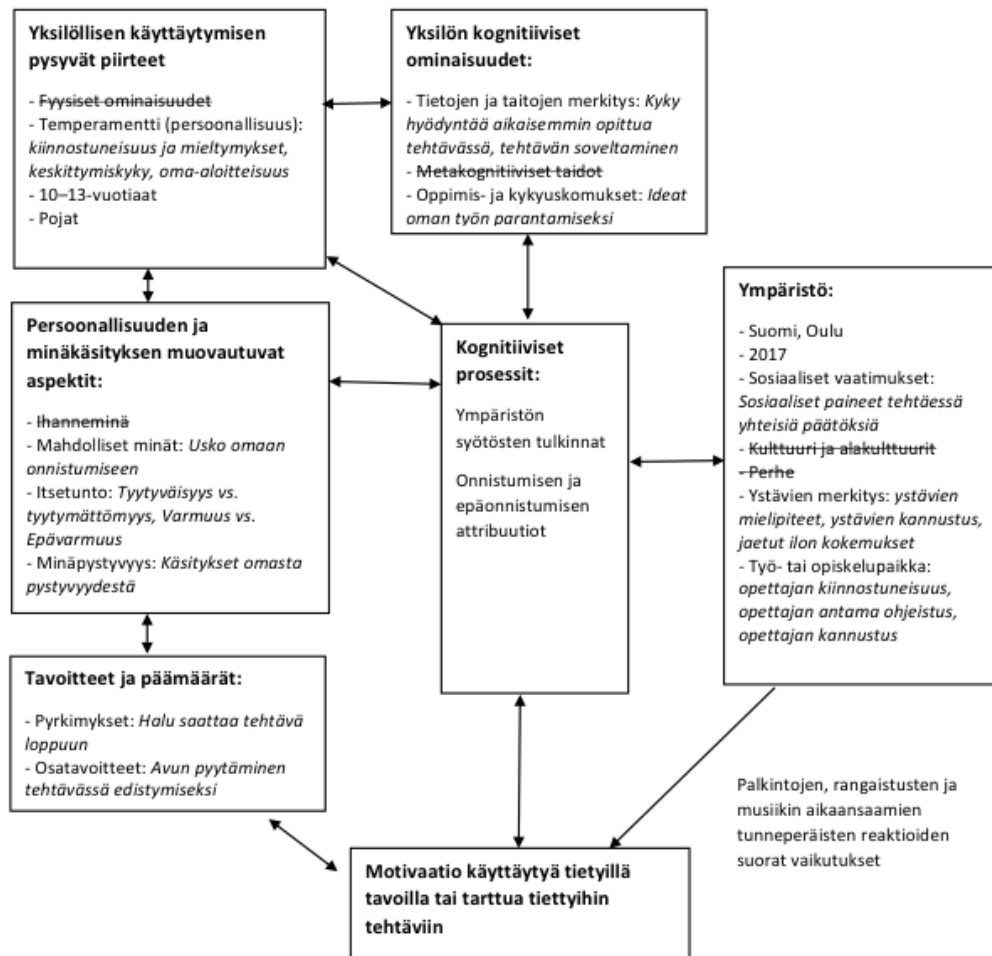


5 Tutkimuksen tulokset

Analyysin tulokset olemme jakaneet kahteen osa-alueeseen vastataksemme kumpaankin tutkimuskysymykseemme. Ensimmäisenä esittelemme kuinka musiikilliseen motivaatioon vaikuttavat osatekijät Hallamin (2011) mukaan jaoteltuna ilmenevät tapauksessamme. Toisessa osassa tuloksia pureudumme syvemmälle oppilaiden omiin arvioihin heidän motivaationsa kehityksestä. Tulokset olemme esittäneet Ecclesin ja Wigfieldin (2000) odotukset–arvot-motivaatioteorian pohjalta.

5.1 Tulokset Hallamin musiikillisen motivaation malliin peilaten

Olemme koonneet tuloksemme Hallamin (2011) mallin mukaiseen kaavioon (kuva 5), ja tuloksiin muodostuneet teemat on asetettu niiden alakategorioiden alle, joihin ne kuuluvat tapauksemme kontekstissa. Teemoilla kuvataan kunkin musiikilliseen motivaatioon vaikuttavan alakategorian merkittävimpiä ilmentymiä tapauksessamme. Tapauksessamme esiintymättömät musiikillisen motivaation alakategoriat merkittiin kaavioon yliviivattuina, jotta niiden esiintymättömyys aineistossa ilmenisi myös kaaviosta. Pois jääneet osa-alueet käydään myös läpi analyysin tuloksissa muiden tulosten ohella. Tapaustutkimukseen kuuluu perinteisesti, että analyysin tuloksissa esitellään myös aineistosta mahdollisesti esille nousseita teoriasta poikkeavia ilmiöitä, mutta omassa tapauksessamme täysin uusia osa-alueita tai alakategorioita ei syntynyt.



Kuva 5. Tapauksemme kvalitatiivisen aineiston analyysin tulokset esitettynä Hallamin (2011) mallin mukaisessa musiikillisen motivaation kaaviossa.

5.1.1 Ympäristö

Paikka, aika, kulttuuri ja alakulttuurit muodostavat pohjan ympäristölle, jossa tutkimukseemme osallistuneet oppilaat elävät. Meitä ympäröivä kulttuuri vaikuttaa kaikkeen ympärillämme, joten kaikki toimintamme on kytköksissä alueemme laajempaan kulttuuriin, paikkaan ja aikaan. Aineistoamme ei ole kuitenkaan kerätty niin, että sen tarkoituksena olisi tuoda esiin kulttuurimme piirteitä, emmekä oman kulttuurimme edustajina välttämättä tämän tutkimuksen puitteissa olisi osanneet arvioida kulttuurin vaikutuksia tutkimuksessamme. Kuitenkin haluamme peilata tutkimuksen tapausta myös näihin ympäristön piirteisiin, sillä ne ovat oleellisesti vaikuttamassa tutkimuksemme taustalla myös muihin osa-alueisiin. Se, että elämme vuotta 2017, näkyi kerhossamme muun muassa siinä, että oppilaat omaksuivat ohjelmien käytön todella nopeasti ja osasivat itsenäisesti kokeilla käytettävien ohjelmistojen ominaisuuksia. Lisäksi se tosiasia, että koululta löytyi kaikkien käytettävissä olevat

kannettavat tietokoneet, helpotti työtämme paljon: oppilaille tuttuja laitteita kerhon toteuttamiseen käytettäessä emme joutuneet opettamaan oppilaille laitteiden käyttöä, vaan pääsimme suoraan käyttämään ohjelmia luovassa toiminnassa. Oppilaiden hyvät tietokoneiden käyttötaidot saattoivat liittyä myös siihen, että tutkimuksemme koulun kulttuuriin kuuluu tietotekniikan käytön painotus opetuksessa.

Paikkaa kuvailtaessa on syytä ottaa huomioon myös tutkimuksemme fyysinen ympäristö, johon kuuluvat käytössämme ollut tila ja sen välineistö. Tutkimuksemme toteutettiin ”normaalissa” luokkahuoneessa, jossa kaikille oppilaille oli ryhmittäin asetellut yksittäispöydät ja tuolit. Oppilaat saivat istua kerhossa mihin halusivat, ja yleensä he jakautuivatkin niin, että saman ikäiset ja toisilleen tutut oppilaat menivät vierekkäin istumaan. Oppilaat päättivät kerhon alussa omat paikkansa ja pysyivät koko kerhon samoilla paikoilla oma-aloitteisesti. Koska aineistosta ei noussut esiin positiivisia eikä negatiivisia kokemuksia ympäristöstä, emme osaa sanoa, olisiko kerhoympäristö ollut motivoivampi esimerkiksi käytettävien kannettavien koneiden ollessa erilaisia. Toisaalta se, että koulun fyysinen ympäristö näkyy vähän tutkimuksessamme, tukee ajatusta siitä, että fyysisen ympäristön ei pitäisi olla merkittävä tekijä musiikkiteknologian käytössä säveltämisessä ja musiikinopetuksessa.

Suurin osa aineistostamme ilmensi erityisesti *ystävien* merkitystä oppilaiden motivaation muovautumiseen tapauksemme kaltaisessa opetuskokeilussa. Tämä johtui osin siitä, että suurimman roolin kerhomme osallistujien sosiaalisesta piiristä muodostivat muut kerholaiset. Kaikki kerhoon osallistuneet oppilaat vaikuttivat olevan tuttuja toisilleen jo ennen kerhon alkua ja kaikki tulivat sinne jonkun omalla luokalla olevan ystävänsä kanssa. Suurin osa kerhon kommunikaatiosta tapahtui vierekkäin istuneiden oppilaiden välillä ja havaintojemme perusteella vierekkäin istuneet oppilaat olivat ystäviä keskenään jo kerhon alkaessa. Jaottelimme ystävyyttä ilmentävät ilmaukset kolmeen teemaan. Teemoiksi muodostuivat ’ystävien mielipiteet’, ’ystävien kannustus’ sekä ’jaetut ilon kokemukset’.

Teema ’ystävien mielipiteet’ sisältää ilmauksia tilanteista, joissa oppilaat kysyivät mielipidettä työskentelyynsä tai sävellykseensä toisilta kerholaisilta:

(Aleksi tökkää Jannea ja ojentaa kuulokkeensa hänelle. Janne laittaa ne päähänsä.)

Aleksi: Oliko hyvä?

Janne (nyökytellen päätään): Joo.

Lisäksi laskimme tämän teeman alle tilanteet, joissa oppilaat keskustelivat omasta työstään muiden kanssa ("Janne ja Arttu katsovat ensin Artun konetta ja keskustelevalle siitä, mitä Arttu on tehnyt." ja "Antti ja Oskari keskustelevalle töistään osoitellen toistensa näyttöjä") ja kysyivät mahdollisesti myös ystävien mielipidettä omaan sävellykseen. Joissain tilanteissa mielipiteen kysymisellä haettiin itseluottamusta varmistellen, onko oma työ tarpeeksi hyvä ennen esittelytilannetta. Tämä ilmeni erityisesti kerhomme ensimmäisellä videoidulla kerralla, kun Santeri ja Seppo halusivat Mikaelin kuuntelevan oman kappaleensa, vaikka muiden esitykset olivat jo menossa. Kuuntelun jälkeen Mikael kannusti Seppoa esittelemään oman työnsä:

(Mikael nyökyttelee päätään Antin kappaleelle Antin kappaleen soidessa luokassa. Oskari jammailee myös mukana. Kesken kuuntelun Seppo laittaa kuulokkeensa korviin ja kiinnittää ne tietokoneeseensa. Mikael kommentoi jotain Sepolle osoittaen Anttia ja Seppo nyökkää...)

Antti: No se oli siinä.

(Aplodien aikana Seppo tarjoaa kuulokkeitaan Mikaelille)

Anna: Hyvä! Niin, sitten, seuraava?

(Mikael ja Oskari viittaavat kummatkin ja Mikael huutaa...)

Mikael: Minä!

(Anna osoittaa Oskaria, joka nousee ja menee luokan eteen. Samaan aikaan Mikael kuuntelee Sepon kappaleita...)

[...]

Anna koittaa kannustaa Seppoa estradille. Seppo pudistelee päätään...

Seppo: En tuu. Se mun on ihan huono.

Mikael: Eiku se on hyvä!

[...]

Anna: Hyvä! (apludeja) Sitten –kumpi ensin?

Seppo: En

Matias: SEPPÖ!

(Muut kerholaiset kuorossa kannustaen): Seppo, Seppo, Seppo!

Seppo: En tuu.

(Mikael nousee penkistään ja patistaa Seppoa ylös tarttuen hänen käteensä.)

Mikael: Kyllä kyllä, menet nyt!

(Seppo nousee hymyillen penkistään ja vastahakoisesti kävelee luokan eteen. Samalla kun Seppo laittaa kappalettaan soimaan edessä Santeri antaa kuulokkeensa Mikaelille, jotta Mikael kuuntelisi hänen kappaleensa.)

Toinen teemamme sisältääkin tilanteet, joissa kerholaiset kannustivat toisiaan. Nimesimme teeman nimellä 'ystävien kannustus' ja teema sisältää tilanteet, jossa oppilaat kannustivat toisiaan esiintymisen aikana, sitä ennen tai sen jälkeen. Aiemmin esitellyssä tilanteessa, jossa Seppo haki mielipidettä Mikaelilta, kannustaminen tapahtui ennen esittelytilannetta:

Lopulta Seppo meni esittelemään oman sävellyksensä, mutta se ei olisi tapahtunut ilman Mikaelin tuomaa kannustusta. Esitystilanteiden aikana tapahtunut kannustaminen ilmeni siinä, että oppilaat tanssivat tai "fiilistelivät" toistensa kappaleita ("Arttu tekee aaltoja Sepon sävellyksen soidessa" ja "Oskari tanssii Jannen kappaleen soidessa") ja taputtivat innokkaasti sävellyksen lopussa. Lisäksi osa oppilaista antoi ystävilleen kannustavia kommentteja heidän lopetettua esiintymisensä. Kannustaminen ulottui videoaineistoissa myös työskentelytilanteisiin, jolloin oppilaat kannustivat toisiaan mielipiteen kysymisen jälkeen tai kuunnellessaan toisen kappaletta ("Arttu sanoo 'se on hyvä'").

Kolmanneksi teemaksi aineistosta nousi 'jaetut ilon kokemukset'. Tämän teeman alle kokosimme tilanteet, joissa oppilaat ilmensivät iloa työskennellessään yhdessä ystävän kanssa ja esimerkiksi nauraessaan toisen tekemille kokeiluille sävellyksessä

(Arttu nauraa kuuntelemalleen ääninäytteelle Jannen kanssa sanoen...)

Arttu: Joo toi on ihan parasta!

Kaiken kaikkiaan ystävien vaikutus kerhon toiminnassa näkyi valtavana: vertaisten merkitys siinä, innostuivatko oppilaat ideoista, minkälaisia ratkaisuja he pyrkivät saamaan kappaleisiinsa sekä myös saapuivatko he kerhoon ylipäättään (mm. Matiaksen innoittamana kerhoon tulleen Sepon innostus lopahti viimeistään innoittajan lähdettyä kerhosta) oli hyvin selkeä. Ympäröivä ilmapiiri vaikutti merkittävästi myös siihen, arvostiko oppilas omia töitään ja esittelikö hän niitä innostuneena muille.

Hallamin (2011) mallissa puhutaan *työ- tai opiskelupaikasta*, ja tutkimuksessamme tämän alueen muodostaa koulu- ja kerhoympäristö. Tapauksemme ympäristö on sekoitus sekä kerhoympäristöä puitteineen että myös kouluympäristöä, jossa kaikki osallistujat ovat osallisena. Tärkeimmäksi vaikuttajaksi tässä kategoriassa nousi opettajan rooli oppilaiden motivaatioon vaikuttavana tekijänä. Koska toimimme itse opettajina kerhossa, tämä osuus analyysistä liittyy siihen, miten analysoimme oman toimintamme vaikuttaneen oppilaiden

motivaatioon. Opettajaan liittyviä teemoja löytyi pelkistetyistä ilmauksista kolme, jotka ovat 'Opettajan kiinnostuneisuus', 'Opettajan antama ohjeistus', ja 'Opettajan kannustus'.

'Opettajan kiinnostuneisuus' oppilaidensa työskentelyä kohtaan näkyi tilanteissa, joissa opettaja huomioi työskentelyn aloittamisessa hankaluuksia kokevaa oppilasta sekä tilanteet, joissa opettaja kierteli luokassa seuraten oppilaiden työskentelyä. Opettajien kiinnostus oppilaiden edistymiseen esiintyi esimerkiksi kiertelynä luokassa ja oppilaille esitettyinä "Onnistuuko?", "Missä vaiheessa ootte?" jne. kysymyksinä:

(Osa oppilaista on saanut harjoituksen valmiiksi kokonaan, osa on jo edennyt ohjeista jo pidemmälle ja osa ei ole saanut vasta kuin yhden ääniraidan tehtyä. Alisa on auttamassa Seppoa, joka tarvitsee runsaasti ohjausta päästäkseen sävellyksessä eteenpäin.)

Anna (Aleksille): No niin, säähän oot jo pitkällä. Onks se nyt valmis?

Aleksi: Ei, tästä puuttuu vielä loppu.

Anna: Katoppa sieltä se fx kohta. (Anna siirtyy Santerin luo) No niin, kuulostaako hyvältä?

Santeri: Joo.

Anna: Sitte katotaanpa seuraava ohje tuolta mitä tehään. Mitäs sä olit äsken..

Kaikki tilanteet, joissa ilmeni työskentelyn aloittamisen hankaluuksia, liittyivät samaan oppilaaseen (Seppo). Tilanteet olivat yleensä sellaisia, että oppilas ei selkeästi päässyt tehtävissään eteenpäin ohjeista huolimatta ja opettajat auttoivat oppilasta etenemisessä huomioiden oppilaan yksilöllisesti (esim. "Anna huomaa, että Seppo pyörii tuolilla ja hän menee auttamaan Seppoa jatkamaan tehtävää eteenpäin").

'Opettajan antaman ohjeistuksen' merkitys ilmeni tilanteissa, joissa opettaja mukautti tehtävänantoa oppilaalle sopivaksi helpottamalla tehtävää. Vaikka kenelläkään oppilaista ei ollut vahvaa taustaa musiikkiteknologian kanssa, oli oppilaiden työskentelytahdeissa hyvin paljon vaihtelevuutta. Tehtävien mukautus tapahtui esimerkiksi ohjeistusta muuttamalla helpommaksi oppilaan työskentelyvauhdin huomioon ottaen tai antamalla oppilaille mahdollisuus jatkaa työskentelyä kotona saattaen työskentely loppuun:

Anna: ...eikä tarvi olla niin pitkä kappale, kunhan jos jotaki sampleja löytää.

Alisa: Voi jatkaa sitte kotonaki vielä jos jää kesken.

Lisäksi opettaja ohjasi oppilaita myös pysymään tehtävänannossa, jotta he oppisivat käyttämään ohjelmaa paremmin (Anna: "mut tehään silleen että tehään tän ohjeen mukaan yhen kerran ja sen jälkeen ku oot tehny sen nii sitte saat tehdä mitä haluat."). Aineistosta ei ilmennyt tilanteita, joissa opettaja olisi eriyttänyt tehtäviä haastavampaan suuntaan oppilaille,

jotka olivat muita nopeampia työskentelyssä. Tämä voi johtua siitä, että kuten myöhemmin tuloksista selviää, nopeammat oppilaat olivat usein myös niin oma-aloitteisia, että he siirtyivät suoraan tekemään itsenäisesti haastavampia sävellyksiä. Lisäksi tähän voi vaikuttaa se, että kaikkien tehtävien ohjeet olivat verkossa kaikkien oppilaiden käytettävillä, jolloin itsenäisemmät oppilaat kykenivät etenemään tehtävissä nopeammin.

Kolmas teema 'opettajan kannustus' on vahvasti liitoksissa aiempiin teemoihin, sillä usein kannustaminen tapahtui ohjeistamisen ja kyselyn lomassa. Opettajan antamaa kannustusta esiintyy tilanteissa, joissa opettaja kehuu oppilaita sanallisesti innostaen heitä työskentelyyn. Nimesimme teeman kannustukseksi sen sijaan että olisimme käyttäneet sanaa ”kommentointi”, koska litteroidusta aineistosta ilmenneet tilanteet olivat kaikki positiivista kommentointia. Vaikka oppilaat eivät aina olisi edenneet ohjeiden mukaisesti tehtävissä, oma-aloitteisuuden ja vapaan luovan kokeilunkin voitiin tutkimuksemme kaltaisessa sävellyskerhossa katsoa olevan positiivinen asia. Kehumista tapahtui tilanteissa, joissa oppilas esitteli omaa työtään opettajalle tai opettaja kannusti oppilaita jatkamaan sävellyksensä tekemistä. Tällainen kannustaminen tapahtui enimmäkseen pienillä kannustuslauseilla kuten ”Hyvin menee!” tai ”Täällä alkaa olla jo aika edistynyt hommaa.”. Lisäksi kannustamista ilmeni tilanteissa, joissa opettaja yritti saada oppilaan työskentelemään itsenäisemmin esimerkiksi kehottamalla häntä seuramaan ohjeita blogista itse tai kannustaessaan oppilaita rohkeasti soittamaan omaa sävellystään muille:

Anna: No niin, hyvä! Katoppa sieltä blogista seuraava kohta.

Anna: Ei tarvi ujostella, te ootte kaikki käyttäny tänään ensimmäistä kertaa elämässä tätä ohjelmaa.

Koimme, että *sosiaalisia vaatimuksia* oli vaikeampaa havainnoida videoaineistosta kuin ihmisten välistä vuorovaikutusta. Emme pystyneet kerran viikossa järjestettävän kerhon vetäjinä tulemaan tietoisiksi oppilaiden välisistä sosiaalisista suhteista niin hyvin, että olisimme osanneet ulkokohtaisesti tarkastella heidän käytöksestään oppilaiden kokemia sosiaalisia paineita. Myös metodologiamme estää tarkemman syventymisen oppilaiden mahdollisesti kokemiin sosiaalisiin paineisiin aineistontuottotapojemme takia. Poikkeuksena aineistosta kuitenkin ilmeni tilanne, joissa äänestimme yhteiseen kappaleeseen liittyvistä asioista käyttäen ”peukku ylös, peukku alas”-äänestystyyliä toisen kerhokerran alkupuolella. Videoaineistoa läpikäydessämme huomasimme, että osa oppilaista vaihtoi alkuperäistä mielipidettään huomattaessaan muiden oppilaiden olevan hänen kanssaan eri mieltä. Nämä

tilanteet olivat ainoita, jolloin mahdollinen sosiaalinen paine näkyi oppilaiden ulkoisessa käytöksessä:

Anna: Noni, miltä kuulostaa, pois vai pietään?

(Oppilaat näyttävät peukkua kääntämällä ylös tai alas, mitä mieltä ovat.)

Anna: Pois, pois ja yks pietään.

(Muut laittavat peukun alas ja Antti laittaa peukun ylös, jonka hän kääntää huomattessaan muiden äänestävän sointukiertoa vastaan.)

Ympäristön (kuva 6) osa-alue *perhe* ei ollut nähtävillä aineistossamme tutkimuksemme sijoittuessa koulun jälkeiseen kerhoympäristöön, missä vanhempien vaikutus ei ole suoraan näkyvillä. Lisäksi mikään aineistomme osa ei kartoittanut sitä, kuinka perhe olisi voinut vaikuttaa esimerkiksi kerhoon osallistumisen taustalla. Oppilaiden vanhemmat kyllä ilmoittivat oppilaat kerhoon, mutta kerhon mainostaminen tapahtui koulussa opettajien toimesta.

Ympäristö:

- Suomi, Oulu
- 2017
- Sosiaaliset vaatimukset:
Sosiaaliset paineet tehtäessä yhteisiä päätöksiä
- Kulttuuri- ja alakulttuurit
- Perhe
- Ystävien merkitys: *ystävien mielipiteet, ystävien kannustus, jaetut ilon kokemukset*
- Työ- tai opiskelupaikka:
opettajan kiinnostuneisuus, opettajan antama ohjeistus, opettajan kannustus

Kuva 6. Hallamin (2011) kaavion osa-alueen 'Ympäristö' sisältämät alakategoriat ja teemat tapauksessamme.

5.1.2 Persoonallisuuden pysyvät piirteet

Persoonallisuuden pysyvät piirteet jaetaan Hallamin (2011) mallissa kolmeen eri osa-alueeseen, jotka ovat yksilöllisen käyttäytymisen pysyvät piirteet, persoonallisuuden ja minäkäsityksen muovautuvat aspektit sekä tavoitteet ja päämäärät. Samanlaista jakoa olemme noudattaneet myös oman aineistomme tuloksia esitellessämme.

Hallam (2011) jakaa yksilöllisen käyttäytymisen pysyvät piirteet *fyysisiin ominaisuuksiin, temperamenttiin eli persoonallisuuteen, ikään ja sukupuoleen*. Ikä ja sukupuoli selviävät

tutkittavista ennen kerhon alkua jaettujen kyselylomakkeiden tulosten avulla. Yksi merkittävimpiä huomioita teknologiaan keskittyvässä musiikkikerhossamme oli, että kaikki kerhoon osallistuneet oppilaat olivat sukupuoleltaan poikia. Iältään osallistujat olivat 10–13-vuotiaita.

Suurin osa aineistostamme nousseista havainnoista voitiin katsoa ilmentävän yksilön persoonallisuuspiirteitä. Koska emme tehneet persoonallisuustestejä, olemme havainnoineet yksilöiden persoonallisuuspiirteitä videoaineistosta Hallamin (2011) malliin liittyvien persoonallisuuspiirteiden ilmenemistapojen kuvausten perusteella. Tämä voi tuoda eteen joitain ongelmia, sillä kaikki ryhmän jäsenet ovat yksilöitä ja mukauttavat käytöstään myös ympäristönsä perusteella. Tarkasteltaessa persoonallisuuspiirteiden vaikutusta oppilaiden motivaatioon on otettava huomioon, että emme videon kautta voineet nähdä sellaisenaan henkilön persoonallisuuspiirteitä. Henkilön omat persoonallisuuspiirteet ovat osanaan vaikuttamassa motivaation syntyyn, mikä ilmenee esimerkiksi kiinnostuneisuuden ja kiinnostamattomuuden ilmauksina. Siksi olemmekin päätyneet erittelemään tässä tutkielmassa niitä motivoituneisuuden ilmauksia, jotka ovat mahdollisesti lähtöisin persoonallisuuspiirteistä. Kuitenkin, koska tarkastelemme oppilaita ainoastaan videoaineiston avulla, on otettava huomioon mahdollisuus siitä, että kiinnostuneisuuden ilmaukset voivat olla seurausta esimerkiksi oppilaita ympäröivästä motivoivasta ympäristöstä eivätkä heidän persoonallisuudestaan. Persoonallisuus ilmeni kolmena teemana, jotka ovat 'kiinnostuneisuus ja mieltymykset', 'keskittymiskyky' sekä 'oma-aloitteisuus'.

Ensimmäinen teema 'kiinnostuneisuus ja mieltymykset', ilmentää oppilaan positiivista tai negatiivista suhtautumista tehtäviin, niiden tekemistä tai kerhossa olemista kohtaan. Innostuneisuus ja kiinnostuneisuus tehtäviin näyttäytyi siinä, että oppilas kyseli jatkokysymyksiä tehtäviin liittyen ("Oskari kyselee jatkokysymyksiä." ja "Seppo kysyy Alisalta, miten oman kappaleensa saisi ladattua puhelimeen"), kun taas kiinnostumattomuus ilmeni esimerkiksi siinä, ettei oppilas jaksanut kiinnostua tehtävien tekemisestä, vaikka opettaja oli auttamassa häntä ("Alisa ehdottaa useita eri vaihtoehtoja Sepolle, mutta Seppo ei vaikuta innostuneelta").

Usein kiinnostumattomuus tehtäviä kohtaan näkyikin juuri siinä, ettei oppilas enää vaikuttanut jaksavan tehdä tehtäviä tai olla kerhossa ("Annan selityksen aikana Seppo on jo noussut ylös ja laittanut tuolin paikoilleen."), eikä opettajan yrityksillä motivoida oppilasta tällaisissa tilanteissa ollut vaikutusta. Kuitenkin suurin osa kiinnostuksen ilmaisusta

kerhoaineistoissa liittyi siihen, että oppilaat osoittivat innostuneisuutta säveltämiseen ja ohjelmistojen käyttöön esimerkiksi kyselemällä ohjelmiston mahdollisuuksista:

(Mikael on saanut tehtävänsä kokonaan valmiiksi ja kysyy...)

Mikael: Saako nyt siis tehdä ihan mitä haluaa?

Anna: Joo, nyt sun ei tarvi välittää niistä ohjeista, sää voit laittaa ääniraidat vaikka alkamaan ihan mistä kohtaa haluat.

[...]

Antti: Mulla tuli mieleen että voiko tässä tehdä silleen että vaihtaa tempoa kesken biisiin?

Anna: Voi tehdä, mutta mää en usko että tällä ohjelmalla pystyy tehdä silleen...

Alisa: Joo ei varmaan tällä ilmaisella versiolla pysty.

Lisäksi kiinnostusta ilmaistiin osoittamalla mielenkiintoa siihen millaisia sävellyksiä toiset kerholaiset ovat tehneet (”Seppo ja Santeri ovat katsoneet yhdessä, mitä Santeri on tehnyt tunnin aikana ja Seppo kuunteli hänen kappaleensa.” ja ”Antti katsoo Oskarin tietokonetta ja kysyy ’Mitä sulla siellä on?’ nauraen.”).

Kiinnostuneisuus ei näkynyt vain kerholaisten välisessä kommunikaatiossa, vaan myös heidän kykynään keskittyä pitkään aikoja annettuihin sävellystehtäviin. Koska melkein kaikkien oppilaiden tietokoneiden näytöt näkyivät videokameralle, voidaan sanoa, että suurin osa oppilaista käytti kummatkin videoidut kerran aktiivisesti tehtävien tekoon eikä kukaan esimerkiksi ollut muilla internetsivustoilla. Kiinnostuneisuutta säveltämistä kohtaan vahvistaa myös se, että oppilaat osoittivat ilon tunteita myös yksin työskennellessään:

(Janne jatkaa nauramista omalle hauskalle sävellykselleen lyöden itseään päähän, koska hän nauraa niin paljon.)

Osa oppilaista ei meinannut millään maltaa lopettaa työskentelyä, vaikka kerho oli jo loppunut:

(Janne laittaa kuulokkeet takaisin päähänsä ja jää kuuntelemaan kappalettaan... Janne naureskelee omalle kappaleelleen, vaikka muut kasaavat tavaroitaan ja ovat jo lähdössä.)

[...]

(Aleksi kuuntelee edelleen kappalettaan kuulokkeet korvilla, vaikka kerho on loppunut).

Toinen teema liittyen persoonallisuuspiirteisiin on ’keskittymiskyky’. Itsenäisen työhön kykeneminen vaatii kiinnostuneisuuden lisäksi myös valmiuksia keskittyä. Ainoastaan yksi kerhon oppilaista koki selvästi muita enemmän vaikeuksia keskittyä käsillä oleviin tehtäviin. Keskittymiskyvyn puuttuminen ilmeni muiden työskentelyn häiritsemisenä (”Seppo paukuttaa

Santerin näppäimistöä ja Santeri yrittää kostaa hänelle.”) sekä vaikeutena keskittyä ohjeiden antoon (”Seppo ei kuuntele ohjeita vaan näyttää jotain omalta koneeltaan Mikaelille ja Santerille”) tai tehtävien tekemiseen ylipäättään. Tehtävien tekemisen sijaan Seppo muun muassa pyöri penkillään kuunnellen muiden keskusteluja tai tuijotteli seinää. Osittain keskittymiskyvyn herpaantumisen voi olla yhteydessä siihen, että kyseinen oppilas häiriintyi muita helpommin esimerkiksi tilanteessa, jossa luokkaan tuli muita oppilaita hakemaan seuraavan päivän kirjoja (”Seppo seurailee oppilaiden tekemisiä ja nojaa pöytään katsellen luokassa käyviä oppilaita.”). Toisaalta tunnilla häirintä ei välttämättä johdu henkilön keskittymiskyvyn puutteesta, vaan oppilas ei välttämättä ollut yhtä kiinnostunut säveltämisestä kuin muut oppilaat.

Kolmanneksi teemaksi muodostui ’oma-aloitteisuus’. Koska kaikkien kerhossa tehtävien harjoitusten ohjeet olivat verkossa oppilaiden vapaasti seurattavissa, nousi videoista selkeästi esiin oppilaiden oma-aloitteisuus tai sen puute työskentelyssä. Oma-aloitteiset oppilaat osasivat edellisten kerhokertojen perusteella aloittaa työskentelyn, vaikka ilman ohjeita (”Antti on jo mennyt Soundtrap-ohjelman sivulle itsenäisesti ennen ohjeiden antoa.”), kun taas oppilaat jotka kokivat vaikeuksia työskentelyn aloittamisessa ja oma-aloitteisuudessa tarvitsivat tarkempaa ohjausta saadakseen työnsä alkuun. Ohjauksessaan opettajat pitivät tarkemmin silmällä näiden oppilaiden työskentelyn etenemistä ja kävivät heidän kanssaan yhdessä tehtäviä läpi. (”Alisa käy läpi ohjeita kahden kesken Santerin kanssa.” ja ” Seppo vaatii yksityisohjausta ohjeiden jokaisesta kohdasta edetessään tehtävässä.”). Santerin ja Sepon kohdalla eroksi videoaineistosta nousi kuitenkin se, että Santeri yleensä näennäisesti aloitti tehtävän mutta vasta opettajan kierrellessä luokassa tuli esiin, että hän ei ole päässyt alkuun tehtävissä. Seppo taas kyseli itsenäisestikin apua (”Anna siirtyy antamaan neuvoja Sepolle, joka kysyy neuvoa nopeasti jo uudelleen.”), mutta ei välttämättä kuitenkaan suorittanut tehtäviä loppuun avun saamisen jälkeenkään. (Anna: ”Ooksää tuota valinnu sieltä jo jonkun saundin itelles?” Seppo: ”En.”). Tähän liittyen aineistosta on huomioitava oppilaiden persoonallisuuden muiden osa-alueiden vaikutus oma-aloitteisuuteen.

Hallamin mallin osa-alueen yksilöllisen käyttäytymisen pysyvät piirteet (kuva 7) alakategoria *fyysiset ominaisuudet* ei nouse motivaatioon vaikuttavina tekijöinä esiin tutkimuksemme aineistosta millään tavalla.

**Yksilöllisen käyttäytymisen
pysyvät piirteet**

- Fyysiset ominaisuudet
- Temperamentti (persoonallisuus):
*kiinnostuneisuus ja mieltymykset,
keskittymiskyky, oma-aloitteisuus*
- 10–13-vuotiaat
- Pojat

Kuva 7. Hallamin (2011) kaavion osa-alueen 'Yksilöllisen käyttäytymisen pysyvät piirteet' sisältämät alakategoriat ja teemat tapauksessamme.

Persoonallisuuden ja minäkäsityksen muovautuvat aspektit (kuva 8) muodostuvat Hallamin (2011) mallin mukaan *ihanneminästä, mahdollisesta minästä, itsetunnosta* sekä *minäpystyvyydestä*. Eniten tutkittavasta aineistosta nousivat esiin *itsetuntoon* liittyvät ilmaukset, joista muodostimme kaksi vastakohdista muodostuvaa teemaa. Teemat kuvaavat erityisesti sitä, miten itsetunnon ilmaisut näkyivät oppilaiden suhtautumisessa omiin tuotoksiinsa sekä kuinka se näkyi heidän käytöksessään tai puheissaan. Nämä teemat ovat 'tyytyväisyys ja tyytymättömyys' sekä 'itsevarmuus ja epävarmuus'.

Teemassa 'tyytyväisyys ja tyytymättömyys' esiintyi enemmän tyytyväisyyden kuin tyytymättömyyden ilmaisuja. Oppilaiden tyytyväisyys sävellyksiinsä ilmeni siinä, kuinka he puhuivat sävellyksestään muille.

Janne (hymyilee leveästi): No niin tästä tulee tosi hyvä.

Arttu (puhuen omasta kappaleestaan): Janne mulla on kylmiä väreitä. Mulla on ihan hirviän kylmiä väreitä.

[...]

Alisa: Nonii kuulostiko siltä ku aattelitki?

Oskari: Kyllä kuulosti.

Samat oppilaat usein hyräilivät kappaletta sävellystään eteenpäin tehdessään tai naputtivat pöytää kappaleen tahdissa ("Aleksi ja Janne rummuttelevat pöytään kuunnellella kappaleita"), jonka voi tulkita eläytymiseksi omaan sävellykseen ja tyytyväisyyden ilmaukseksi sitä kohtaan miltä kappale kuulostaa. Erityisesti Janne osoitti käytöksellään tyytyväisyyttä sävellyksiinsä, muun muassa nauramalla paljon säveltäessään ja kommentoimalla työtään vieruskaverilleen ("Janne sanoo Artulle: 'Eikö ookki epic?'"). Tyytymättömyys omaan sävellykseen ilmeni tyytyväisyyden tavoin siinä, miten oppilaat puhuivat omasta sävellyksestään.

Seppo: Mää oon poistanu sen ekan version.

[...]

Seppo: Se mun on ihan huono.

Sepon tapauksessa tyytymättömyys omaan työhön johti myös siihen, että hän ei halunnut esitellä omaa sävellystään muille kerhokerran lopuksi. (”Anna: Sitten Seppo [esiintymään]. Seppo: En tuu mä laitoin sen jo kiinni.”). Tyytymättömyys kappaleeseen ja haluttomuus oman kappaleen esittelyyn voi ilmentää myös epävarmuutta omaa sävellystään kohtaan, joten toinen teemaparimme onkin ’itsevarmuus ja epävarmuus’.

Itsevarmuus näkyi oppilaiden vahvassa halussa esitellä omia sävellyksiä muille. Tämä ilmeni siinä, että oppilaat pyysivät usein toisiaan kuuntelemaan omaa työtään työskentelyn lomassa (muun muassa ”Janne antaa kuulokkeensa Artulle ja sanoo ’vielä yks, vielä yks’” ja ”Seppo antaa kuulokkeensa Santerille ja sanoo ’kuuntele’”), mutta myös siinä, että oppilaat antoivat toistensa kuunnella omia sävellyksiä niiden ollessa keskeneräisiä. Kappaleiden kuuntelun lisäksi oppilaat selostivat toisilleen mitä elementtejä he ovat lisänneet sävellykseensä.

Arttu: ”Kato tää on nyt valmis, tässä on ihan hirveenä kaikkea, mää oon tunkenut tähä iha hirvenä kaikkea, kato (Jannelle) Tähän on tungettu kaaaiikkea.”

Oppilaiden varmuus sävellyksiinsä näkyi myös heidän innokkaana halunaan tulla soittamaan omia sävellyksiänsä muille esitystilanteessa:

Anna: No nii, aletaanpa käymään läpi. Kuka haluaa aloittaa?

Antti (nostaa kummatkin kätensä ylös): Minä!

[...]

Mikael ja Oskari viittaavat kummatkin ja Mikael huutaa...

Mikael: Minä!

Sekä siinä, että oppilaita ei vaikuttanut haittaavan, vaikka sävellystä ei olisi saatu ihan kokonaan valmiiksi (mm. ”Janne: ’Ei tää oo valmis, mutta ei se haittaa.’”).

Epävarmuuden osoitukset liittyivät usein myös esitystilanteeseen, tai tilanteeseen ennen esitystilannetta. Selviä osoituksia epävarmuudesta omaa sävellystä kohtaan ilmeni esimerkiksi tilanteissa, joissa oppilas ”selitteli” sävellystään ennen sen esittämistä (”Antti: ’Mää voin tulla, mulla on tosi lyhyt tää mun.’”) tai kun oppilas osoitti nolestumista esittelytilanteessa (”Anna esittelee kaikkien tekemiä lyriikoita ja Seppo kuiskailee Santerille naureskellen haudaten päänsä käsiinsä, kun hänen ryhmänsä lyriikat esitellään.”). Epäselvemmin tulkittava

epävarmuutta osoittava tilanne oli, kun Seppo ja Antti vaikuttivat vertaavan omaa sävellystään muiden sävellyksiin käydessään kuuntelemassa muiden työtä ja sen jälkeen kuunnellessaan omaansa. Kuitenkin tällaiset tilanteet on helppo tulkita myös esimerkiksi niin, että oppilaat saattoivat hakea inspiraatiota muiden sävellyksistä omaansa.

Mahdolliset minät ilmenivät aineistossa suhtautumisena omaan työskentelyyn, joka oli joko epäuskoa omaan onnistumiseen tai positiivisia käsityksiä omasta onnistumisesta ja työskentelystä. Eniten epäusko omaan säveltämiseen ilmeni Antin puheessa:

Antti: Mitä, puol tuntia, en mää onnistu?

[...]

Antti: En mä varmaan saa tehtyä valmiiksi siihen mennessä..

Mielenkiintoista on kuitenkin se, että Antti oli aina innokkaasti esittelemässä omaa työtään, kuten aiemmin tuli esille. Antin käsitykset oman onnistumisen mahdollisuudesta ovatkin linkittyneitä mahdollisesti myös hänen minäpystyvyyksiasityksiinsä tai hänen mahdolliseen epävarmuuteensa.

Minäpystyvyyden käsitykset ilmenivät kerhossamme siinä, että oppilas turhautui työskentelyynsä tai että hänellä oli vaikeuksia jatkaa työskentelyä vaikeuksiin kohdatessaan. Epäuskon lisäksi myös turhautumista omaan työskentelyyn ilmeni eniten Antilla:

(Antti nojaa käteensä ja parahtaa.)

(Kaikki pojat jatkavat keskittyneesti työtään paitsi Antti. Hän vaikuttaa hermostuneemmalta. Hän vaihtelee eri nettisivujen välillä ja hakkaa pöytää.)

(Antti miettii mistä saisi bassorummulle sopivan samplen, mutta ei löydä oikeaa ja turhautuu.)

Antilla ilmeni myös vaikeuksia jatkaa työskentelyään muun muassa tilanteessa, jossa hän ei osannut päättää työssään käytettävää samplea. Kriittisyys omaan työhön kertoo mahdollisesti myös siitä, että oppilas tavoittelee mahdollisimman täydellistä ja valmista työtä.

Persoonallisuuden ja minäkäsityksen muovautuvat aspektit:

- Ihanneminä
- Mahdolliset minät: Usko omaan onnistumiseen
- Itsetunto: Tyytyväisyys vs. tyytymättömyys, Varmuus vs. Epävarmuus
- Minäpystyvyys: Käsitykset omasta pystyvyydestä

Kuva 8. Hallamin (2011) kaavion osa-alueen 'Persoonallisuuden ja minäkäsityksen muovautuvat aspektit' sisältämät alakategoriat ja teemat tapauksessamme.

Hallamin (2011) viimeinen persoonallisuuden pysyviin piirteisiin liittyvä osa-alue on tavoitteet ja päämäärät (kuva 9). Susan Hallamin (2011) mukaan ihmisen tavoitteet ja päämäärät voidaan jakaa tämän perimmäisiin *pyrkimyksiin* sekä *osatavoitteisiin*, joilla pyritään pääsemään näitä pyrkimyksiä kohti. Pyrkimykset näkyivät kerhossa oppilaiden haluna saattaa tekemänsä sävellystehtävät loppuun ennen niiden esittelyä muille. Videoiden perusteella oli huomattavissa, että osa oppilaista vilkuili kelloa ennen työnsä esittelyä aikatauluttaakseen työnsä tekemistä. Lisäksi oppilaat jatkoivat toisinaan työskentelyä kuulokkeet korvissaan ennen omaa esitystään, vaikka jotkut muut olivat jo esittelemässä sävellyksiään ("Muut katsovat häntä (Oskaria) odottavasti, mutta Antti tekee edelleen omaa työtään kuulokkeet päässä."). Osatavoitteet ilmenivät aineistosta mm. runsaana avun pyytämisenä niin opettajalta kuin työskentelytovereiltakin. Oppilaat pyysivät apua jokaisella kerralla ohjelmiston käytössä, eivätkä niinkään säveltämiseen liittyvissä luovissa päätöksissä (mm. "Janne: 'Hei miten näitä juttuja voi siirtää toiselle raidalle?'" ja "Arttu: 'Missä se on se sfx?'").

Tavoitteet ja päämäärät:

- Pyrkimykset: *Halu saattaa tehtävä loppuun*
- Osatavoitteet: *Avun pyytäminen tehtävässä edistymiseksi*

Kuva 9. Hallamin (2011) kaavion osa-alueen 'Tavoitteet ja päämäärät' sisältämät alakategoriat ja teemat tapauksessamme.

5.1.3 Kognitiiviset prosessit

Kognitiivisiin prosesseihin kuuluu Hallamin (2011) mukaan *tiedot ja taidot, metakognitiiviset taidot* sekä *oppimis- ja kykyuskomukset*. Näistä prosesseista helpointa videoaineistosta ja alkukartoituksesta oli huomata *tietoihin ja taitoihin* liittyviä elementtejä. Osiot jakautuvat kahteen teemaan sen perusteella, kuinka oppilaat ilmensivät tietojaan ja taitojaan. Nämä syntyneet teemat olivat "Kyky hyödyntää aikaisemmin opittua tehtävässä" ja "kyky soveltaa tehtävää". Oppilaiden kyky hyödyntää aiemmin opittuja asioita tehtävissä oli nähtävillä siinä, että he pääsivät usein nopeasti tehtävässä alkuun (mm. "Antti ja Oskari ovat saaneet heti jo jotain tehtyä ja vaihtavat kuulokkeita kuunnellakseen toistensa kappaleet") ilman suurempia

ohjeita sekä siinä, että he osasivat itsenäisesti ratkaista kohtaamiaan ongelmia muistellen esimerkiksi edellisillä tunneilla opittuja asioita (”Janne: ’kopioi ja sitten tänne... paste, ei... senhä voi laittaa tähän’’). Kyvyt soveltaa annettuja tehtäviä näkyivät myös oppilaiden esitellessä sellaisia ideoita omiin sävellyksiinsä, jotka eivät esiintyneet meidän antamissamme ohjeissa:

Oskari: Voinko käyttää noita kiinalaisia soittimia?

(Janne haluaisi laittaa osan loopeista alkamaan myöhemmin ja kysyy mahdollisuutta Annalta.)

Yleensä tällaiset ideat saivat oppilaan ohjautumaan siihen suuntaan, että hän alkoi soveltaa tehtävänantoa omaa luovuuttaan käyttäen:

(Antin kappaleen raidat näyttävät huomattavasti monimutkaisemmalta kuin muiden ja hän on poikennut ohjeista tehden kappaleeseensa hankalampia rakenteita.)

Oppilaat myös käyttivät oppimiaan tietoja ja taitoja jatkaakseen annettua tehtävää niin, että sävellyksessä oli enemmän elementtejä kuin mitä ohjeissa oli annettu.

oppimis- ja kykyuskomukset esiintyivät aineistossamme oppilaiden ideointina omien sävellystensä parantamiseksi. Koimme että oppilaiden ideoidessa sävellystään ja tuodessa ideoitaan avoimesti esiin ovat heidän kykyuskomuksensakin mahdollisesti positiivisia:

Janne: Missä on se split region kohta?

Alisa: Sää voit käyttää joko—

Janne (puhuu päälle): Oota, oota... etitään vaikka joku Led Zeppelin [äänileike]

Alisa: Ota se ulos siitä ohjelmasta, niin mää tuun näyttään sitte mitä teet.

[...]

Alisa: No niin... No nyt sitten. Nytkö sää halusit leikellä?

Janne: Joo

Alisa: Mikä kohta?

Janne: Noniin tästä alkaa...

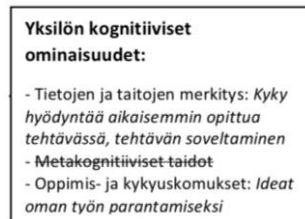
Alisa: Joo. Siitä. Okei. Joo tosta näkeekin siinä on tommosta tyhjää...

[...]

Janne (hymyilee leveästi): No niin tästä tulee tosi hyvä!

Kykyuskomukset voivat vaikuttaa myös muiden esimerkiksi persoonallisuuden osa-alueiden taustalla, mutta luonteensa takia kykyuskomuksia on vaikea havainnoida videolta. Kuitenkin toinen analyysin osa valottaa paremmin myös oppilaiden kykyuskomuksia, sillä yksi

kyselylomakkeen kysymyksistä keskittyi erityisesti oppilaiden omiin kykyarvioihin. *Metakognitiivisia taitoja* ei ole mahdollista havaita keräämämme aineiston perusteella, sillä aineistonkeruutapamme eivät tuo esiin oppilaiden mielensisäisiä prosesseja.



Kuva 10. Hallamin (2011) kaavion osa-alueen 'Yksilön kognitiiviset ominaisuudet' sisältämät alakategoriat ja teemat tapauksessamme.

5.2 Tulokset odotukset–arvot-motivaatioteoriaan peilaten

Saadaksemme tuloksia kerhon osallistujien henkilökohtaisista kokemuksista ja oman kehityksen arvioista otimme käyttöön aineiston keräämiseksi myös oppilaiden täytettäväksi tarkoitetut kyselylomakkeet. Ecclesin ja Wigfieldin (2000) odotukset–arvot-motivaatioteorian mukaan oppilaan motivoituneisuus on riippuvaista siitä, millaisia odotuksia yksilöllä on omasta suoriutumisestaan sekä millaisia asenteita ja arvoja hänellä on aktiviteettia kohtaan. Teorian pohjalta laaditun lomakkeen kysymyksistä yksi kartoitti oppilaiden omia kykyuskomuksia (odotukset) kerhon eri osa-alueilla, kun taas kolme muuta kartoittivat oppilaan kiinnostusta ja asenteita (arvot) kerhon sisältöihin. Avaamme analyysin toisen osan tuloksissa ensisijaisesti oppilaiden motivaation kehityskaaria tulkiten kyselylomakkeiden vastauksista muodostettuja diagrammeja. Vertaamme tuloksissa lomakkeiden vastauksia myös koko muuhun aineistoon tuodaksemme esiin enemmän aineistojen yhteneväisyyksiä.

Odotuksien ja arvojen tarkastelun lisäksi kartoitimme kyselylomakkeilla oppilaiden vapaa-ajan harrastuneisuutta sen selvittämiseksi, motivoiko kerho oppilaita säveltämään ja käyttämään musiikkiteknologiaa myös kerhon ulkopuolella. Alaluvun lopussa kokoamme myös yhteen kaikkien oppilaiden kykyuskomukset sekä kiinnostukset ja asenteet kerhon sisältöihin.

5.2.1 Oppilaiden kiinnostavuus- ja hyödyllisyysuskomukset

Keskiarvoisesti pidetyimmät ja kiinnostavimmat sisällöt kerhossa olivat oppilaiden mukaan *tietokoneella säveltäminen* ja *musiikkiohjelmien käyttö* (taulukko 5). Noin puolet oppilaista

arvioivat pitävänsä enemmän tietokoneella kuin soittimella säveltämisestä, ja oppilaiden kiinnostuneisuus tietokoneella säveltämistä kohtaan kasvoi kerhon loppua kohden. Lähes kaikkien tutkittavien kokemukset tietokoneella säveltämisen mielekkyydestä pysyivät kerhon alun jälkeen korkeana, ja oppilaista ainoastaan Sepon käsitykset osa-alueen mielekkyydestä laskivat kerhon aikana. Erityisen paljon tietokoneella säveltämisestä pitivät Antti ja Oskari, jotka olivat vastanneet melkein koko kerhon ajan pitävänsä siitä erittäin paljon sekä pitävänsä sitä todella kiinnostavana. Kiinnostus ilmeni Antin kohdalla lisäksi videoaineistosta mm. oppilaan keskittyneenä työskentelynä ja tehtävistä keskusteluna vierustoverin kanssa. Myös Oskari kertoi loppukeskustelussa, että hän aikoo ehdottomasti jatkaa musiikkiteknologian käyttöä ja säveltämistä. Hän kertoi olevansa kiinnostunut erityisesti musiikin tekemisestä animaatioiden taustalle musiikkiteknologian avulla. Hän on suunnitellut veljensä kanssa yhdessä animaatioiden toteuttamista niin, että veli piirtäisi animaatiot ja Oskari tekisi niiden taustalle musiikit.

Musiikkiohjelmien käyttämisestä pitäminen on yhteydessä oppilaiden tietokoneella säveltämiseen kohdistuvien mielipiteiden kanssa. Kaikki oppilaat olivat kertoneet jo kerhon aluksi pitävänsä musiikkiohjelmilla säveltämisestä paljon tai erittäin paljon, ja puolella oppilaista innostuneisuus nousi kerhon aikana. Yksi näistä oppilaista oli Janne, joka oli hyvin kiinnostunut musiikkiohjelmistoista myös videoaineiston perusteella: kiinnostus ilmeni mm. avun kysymisenä useaan otteeseen opettajilta ja vierustovereilta, pyrkimyksinä ratkaista ohjelmiston käyttöön liittyviä ongelmia itsenäisesti sekä ohjelmiston ominaisuuksiin liittyvinä muiden oppilaiden kanssa käytyinä keskusteluin. Janne osoitti myös kiinnostusta ohjelmiston ominaisuuksiin kysymällä opettajalta mahdollisuuksista soveltaa tehtävänantoa. Viimeisellä tunnilla pidetyssä loppukeskustelussa Janne kertoi kerhossa mukavinta olleen sen, kun sai kokeilla uusia musiikkiohjelmia itsenäisesti. Hän myös mainitsi pitäneensä ohjelmien haastavuudesta.

Myös Mikaelin kokemuksista voi todeta hänen vastaustensa perusteella, että oppilas oli kiinnostunut, innostunut ja motivoitunut kerhossa käytyjä sisältöjä kohtaan. Likert-vastausten ohella videoaineistossa oli havaittavissa oppilaan kohdalla mm. keskittyntä työskentelyä ja oma-aloitteista tehtävärajojen ulkopuolista musiikkiohjelmien kokeilua. Mikaelin vastausten kanssa on kuitenkin ristiriidassa se huomio, että oppilas lopetti kerhossa käymisen toisen kerhokerran jälkeen. Aineisto ei suoraan kerro tai anna vihjeitä siitä, miksi näin tapahtui – tosin Mikael kertoi alkukyselynsä vastauksissa säveltäneensä pianolla aiemmin, joten on mahdollista, että hän olisi kaivannut soittimella säveltämistä osaksi kerhon sisältöjä. Toisaalta

oppilas oli sekä videoaineistojen että omien vastaustensa perusteella erittäin kiinnostunut myös tietokoneella säveltämisestä.

Musiikkiohjelmia koskevissa vastauksissa ainoastaan Sepon kiinnostuneisuus laski kerhon aikana, mutta hänkin on vastannut pitävänsä musiikkiohjelmien käytöstä melko paljon. Kaiken kaikkiaan oppilas ei vaikuttanut aineistojen perusteella olevan kovin kiinnostunut kerhon sisällöistä, ja havaintoja tukevat myös hänen ilmoittamansa kerhoon tulon syy (kaveri pyysi). Mielenkiintoinen huomio henkilön kohdalla on kuitenkin se, että vaikka hän lopetti kerhossa käymisen jo neljännen kerran jälkeen, oppilas kysyi kerhon loputtua opettajalta erityislupaa ladata yhdessä sävelletty kappale verkossa olevaan suoratoistopalveluun. Oppilas oli osallistunut kappaleen tekemiseen myös itse, mutta hän kuuli sen kokonaisuudessaan ensimmäisen kerran vasta, kun se esitettiin koko koululle.

Soittimella säveltäminen jakoi mielipiteitä huomattavasti tietokoneella säveltämistä enemmän. Aineistosta oli selkeästi eroteltavissa oppilaat, jotka soittavat jotain soitinta itse ja kävivät soittotunneilla. Tällaiset oppilaat pitivät soittimella säveltämisestä enemmän ja myös olivat siitä kiinnostuneempia. Tätä vastoin oppilaat, jotka eivät käyneet tai suunnitelleet aloittavansa minkään soittimen soittotunteja olivat vähemmän kiinnostuneita myös soittimella säveltämisestä. Tästä poikkeavana tapauksena toimii kuitenkin Oskari, joka kertoi alkukartoituksessa soittavansa viulua. Hän ei kuitenkaan kertonut pitävänsä tai olevansa kiinnostunut soittimella säveltämisestä. Kysymys voikin olla siitä, että Oskari ei joko koe osaavansa säveltää omalla soittimellaan tai mahdollisesti musiikki, jota hän olisi ollut kiinnostunut säveltämään, ei ole sävellettävissä tai ainakaan tuotettavissa lopulliseen muotoonsa hänen oman soittimensa avulla.

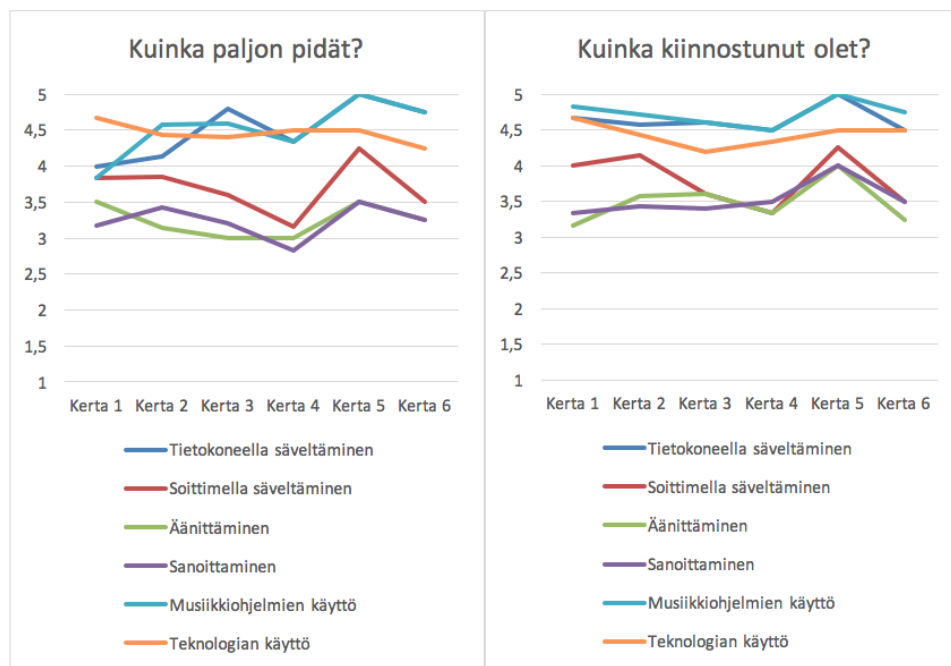
Erityisesti Janne oli vastauksissaan arvioinut kiinnostuksensa soittimella säveltämistä kohtaan olevan korkeaa, mikä näkyi myös hänen loppukeskustelussa esittämissään kommentteissa. Jannen mukaan musiikkiteknologian avulla säveltäminen sopii hyvin musiikintunneille, mutta Janne piti kuitenkin tärkeänä sitä, että tunneilla tulisi musiikkiteknologian lisäksi olla myös soittimilla soittamista. Soittimella säveltämisen kiinnostus pysyi keskiarvoisesti koko kerhon ajan tasaisena, mistä saa vaikutelman, että oppilaiden suhde soittimella säveltämistä kohtaan ei muuttunut merkittävästi kerhon aikana.

Sanoittaminen ja *äänittäminen* olivat oppilaiden mielestä selkeästi vähiten pidettyjä ja kiinnostavia sisältöjä kerhossa. Noin puolet oppilaista kertoivat suhtautuvansa *sanoittamiseen* neutraalisti, mikä voi osittain johtua siitä, ettei sanoittaminen ollut kerhosisältöjen keskiössä

eikä sanoittamista käsitelty kuin yhdellä kerhokerralla. Myös äänittämistä koskevista mielipiteistä muodostettuja kuvaajia tarkasteltaessa on huomattava, että keskiarvoisesti oppilaiden vastaukset jäivät positiivisten tulosten puolelle. Tämä tarkoittaa sitä, että oppilaat pitivät kummastakin osa-alueesta jonkin verran.

Janne olikin ainoa oppilaista, joka oli omien vastaustensa perusteella erityisen kiinnostunut kaikista opeteltavista aihealueista. Jannen innostuneisuus oli huomattavissa myös videoaineistosta, missä oppilas oli mm. usein tyytyväinen omiin sävellyksiinsä (mm. kommentti ”No niin, tästä tulee tosi hyvä”), osoitti sietokykyä työnsä keskeneräisyydelle (”Ei tää oo valmis, mutta ei se haittaa”) sekä halusi usein esitellä omia sävellyksiään muille kerholaisille. Janne oli videoaineiston perusteella kerhossa usein kiinnostunut myös siitä, millaisia kappaleita muut kerholaiset olivat säveltäneet. Lisäksi oppilaan kiinnostuneisuus tietokoneella säveltämiseen ilmeni haluttomuutena lopettaa työskentely kerhon jo loputtua. Äänittämisen tuloksia tarkastellessa ainoastaan Oskari kertoi, ettei hän pitänyt äänittämisestä lainkaan. Oppilas toimi tosin yhteisesti sävelletyssä kappaleessa äänittäjänä, koska hän ei missään nimessä halunnut olla äänitettävänä. Oskari kertoi myös loppukeskustelussa äänitystunnin olleen hänen mielestään kaikista epämukavin kerhokerta, mikä korreloi myös lomakevastauksien kanssa. Osittain tämä saattoi olla liitoksissa oppilaan hyvin vahvoihin mielipiteisiin sitä koskien, ettei hän halunnut omaa ääntään äänitettävän. Mahdollisesti tästä johtuen hänen mielikuvansa äänittämisestä ylipäättään oli huono.

Taulukko 5. Keskiarvot kysymysten “Kuinka paljon pidät?” ja “Kuinka kiinnostunut olet?” osakysymyksiin kaikkien oppilaiden vastauksista

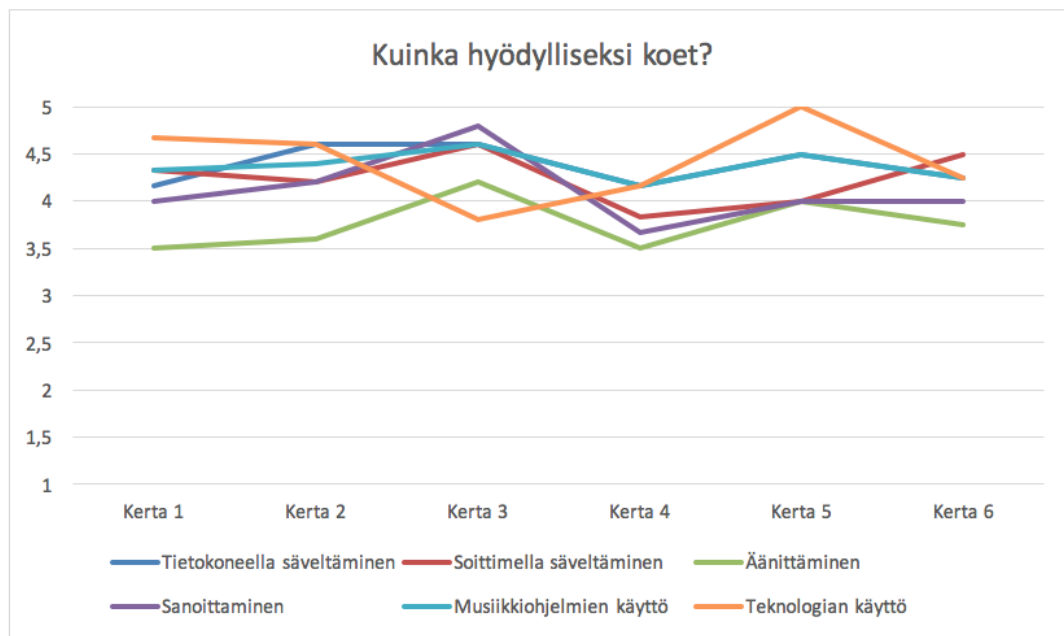


Oppilaat kokivat teknologian yleisesti erittäin hyödylliseksi ja heidän käsityksensä teknologian hyödyllisyydestä pysyivät samana melkein koko kerhon ajan (taulukko 6). Ainoastaan Artun mielipide teknologian hyödyllisyydestä erosi suuresti muiden mielipiteistä. Hänen mielestään teknologian on melko hyödytöntä, eivätkä hänen arvionsa asiasta muuttuneet kerhon aikana. Lukuun ottamatta Jannea ja Seppoa kaikki oppilaat ovat arvioineet tietokoneella säveltämisen olevan erittäin hyödyllistä. Sepon kohdalla näiden arvojen lasku vastaa myös hänen aiempia tietokoneella säveltämistä koskevia arvioitaan, joiden mukaan hänen kiinnostuneisuutensa tietokoneella säveltämistä kohtaan laski kerhon aikana.

Oppilaat arvioivat musiikkiohjelmien käytön kurssin alussa erittäin hyödylliseksi, ja he olivat kurssin lopussa edelleen samaa mieltä. Ainoastaan Jannen arviot olivat tippuneet kerhon aikana erittäin hyödyllisestä arvioon ”en osaa sanoa”. Janne kuitenkin kertoi loppukeskustelussa haluavansa jatkaa musiikkiteknologian avulla säveltämistä jatkossakin, kunhan hän saa jostain lisää opetusta aiheesta. Janne oli itse opettanut kerhossa käytyjä sisältöjä luokkalaisilleen koko kerhon ajan, ja lisäksi hän oli kiinnostunut oppimaan vieläkin haastavampien ohjelmien käyttöä tulevaisuudessa. Musiikkiteknologian avulla säveltämisen Janne näkee loppukeskustelun perusteella itselleen sopivana harrastuksena, mutta hän ei halua siitä ammattia itselleen. Oppilaat pitivät kerhon alussa äänittämistä melko hyödyllisenä, mutta

kerhon aikana heidän käsityksensä äänittämisen hyödyllisyydestä laskivat. Ainoastaan Aleksin mielipide äänittämisen hyödyllisyydestä nousi tasaisesti koko kerhon ajan.

Taulukko 6. Keskiarvot kysymyksen “Kuinka hyödylliseksi koet?” osakysymyksiin kaikkien oppilaiden vastauksista



5.2.2 Oppilaiden kykyuskomukset

Oppilaat kokivat olevansa selkeästi taitavimpia *teknologian käytössä*, ja heidän arvionsa omista kyvyistä nousivat tai pysyivät samana kerhon aikana (taulukko 7). Ainoastaan Arttu arvioi olevansa teknologian käyttämisessä keskitasoa, mikä voi olla joiltain osin liitoksissa hänen mataliin käsityksiinsä itsestä musiikkiohjelmistojen käyttäjänä.

Kaikkien oppilaiden käsitykset omista kyvyistä *tietokoneella säveltämisessä* nousivat kerhon aikana, mikä näkyy myös keskiarvoja kuvaavan kuvaajan nousussa alun arvosta kaksi kerhon loppupuolen arvoon neljä. Puolet oppilaista arvioivat kerhon alussa olevansa osa-alueella kyvyiltään heikkoja, mutta kerhon edetessä heidän kykyuskomuksensa nousivat myönteisiksi. Loput sen sijaan kokivat heti kerhon alussa olevansa hyviä säveltämään tietokoneella ja kerhon edetessä heidän uskomuksensa näistä kyvyistä muuttuivat erittäin hyviksi. Muun muassa Antti oli arvioinut kerhon alussa omat taitonsa tietokoneella säveltämisessä huonoksi, ja hänen mahdolliset negatiiviset käsitykset omista taidoista tulivat esiin myös kerhon alussa videoaineistosta mm. oppilaan satunnaisena turhautumisena omaan työskentelyyn sekä epäuskona omaan työskentelyssä onnistumiseen. Oppilaan omat käsitykset omista kyvyistä

eivät kuitenkaan varsinaisesti vastanneet todellisuutta, sillä oppilas osoitti oma-aloitteisuutta ja kykyä tehtävien tekemisessä useaan otteeseen mm. edetessään annettujen tehtävärajojen ulkopuolelle musiikkiohjelmien käytössä, käyttäessään ohjelman eri ominaisuuksia monipuolisesti sekä esittäessään omia taiteellisia näkemyksiä tehtävien tekemisestä.

Antin vastauksista oli kuitenkin huomattavissa, että hänen omat kykyuskomuksensa paranivat kerhon edetessä, tosin hän on arvioinut taitotasoaan hyvin varovasti. Vastakkainen esimerkki aineistossa oli Santeri, joka vastasi olevansa jo alussa hyvä säveltämään tietokoneella. Santeri osoittikin videoaineiston perusteella kiinnostuneisuutta säveltämistä kohtaan, mutta kiinnostuksesta huolimatta oppilas ei varsinaisesti osoittanut erityistä taituruutta tehtävien tekemisessä. Lisäksi oppilas vaati paljon apua tehtävissä etenemiseen, eikä hän usein saanut tehtyä päätöksiä säveltäessään itsenäisesti.

Kerhon alussa oppilaiden arviot omista taidoistaan *musiikkiohjelmien käytössä* vaihtelivat suuresti. Antti ja Arttu arvioivat olevansa kerhon alussa taitotasoltaan melko heikkoja musiikkiohjelmien käytössä, mutta kummankin arviot nousivat kerhon loppuun mennessä siihen, että he pitivät itseään melko hyvinä. Artun ja Antin taitoarvioiden kehitys näkyi kuitenkin eri lailla kerhossa: Vaikka Arttu oli arvioinut olevansa musiikkiohjelmien käytössä heikko kerhon alussa, nousivat hänen osaltaan videoaineistosta esille positiiviset käsitykset omasta osaamisesta: oppilas mm. tanssi omia kappaleitaan kuunnellessaan useaan otteeseen, oli innoissaan työskentelystä ja osoitti tyytyväisyyttä omiin töihinsä (sai mm. omien sanojensa mukaan ”kylmiä väreitä” kappaleensa kuuntelemisesta). Artun käsitykset omista taidoista eivät siis näkyneet yhtä vahvasti videoaineistossa kuin Antilla, jolla käsitykset ilmenivät usein turhautumisena omaan työskentelyyn sekä hermostumisena.

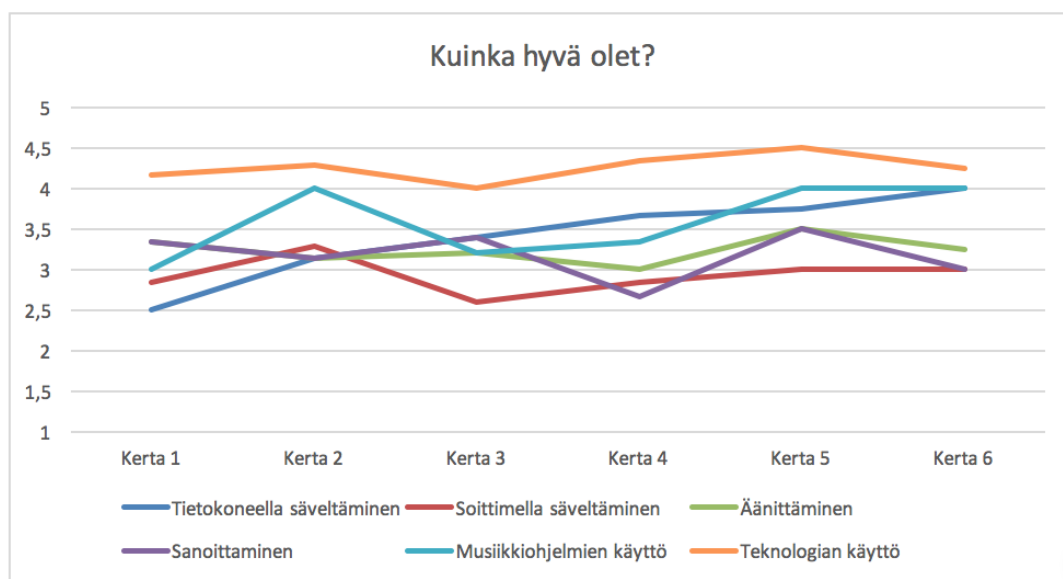
Seppo, Oskari ja Mikael arvioivat olevansa keskitasoa musiikkiohjelmien käytössä, ja kaikkien oppilaiden arviot omista kyvyistä tällä sektorilla nousivat lukuun ottamatta Seppoa, jonka arvio itsestä pysyi keskitasossa. Oskarin käsitykset omista musiikkiteknologisista taidoista korreloivat videoaineistosta tulkittavan kyvykkyyden kanssa, missä oli havaintoja mm. muiden kerholaisten onnistuneesta auttamisesta sekä nopeasta ja omatoimisesta työskentelystä heti ohjeidenannon jälkeen. Loppukeskustelussa kävi myös ilmi, että Oskari oli kerholaisista ainoa musiikkitekologiaa jo ennen kerhoa käyttänyt oppilas. Hän myös osoitti kiinnostuneisuuttaan esittämällä lisäkysymyksiä silloin, kun häntä ohjattiin ohjelmien käytössä. Loput oppilaista olivat arvioineet itsensä melko hyviksi ja keskiarvoisesti kaikkien arviot omista taidoista nousivat kerhon aikana. Tarkastellessa kyvykkäisyyksiä ilmentävää

taulukkoa on mielenkiintoista huomata, että kaikkien oppilaiden keskiarvot nousevat ensimmäisen kerran jälkeen, mutta tippuvat sen jälkeen takaisin entiselle paikalleen. Tämä voi kieliä siitä, että oppilaat kokivat itsensä kyvykkäiksi ensimmäisen, helppoja musiikkiteknologisia harjoituksia sisältävän tunnin jälkeen. Toisen oppitunnin jälkeen kykyuskomukset tippuivat mahdollisesti tehtävienkin vaikeuduttua.

Oppilaat arvioivat omat kykynsä *soittimella säveltämisessä* vaihtelevasti. Mikael ja Janne, jotka ilmoittivat pitävänsä soittimella säveltämisestä, arvioivat olevansa siinä myös erittäin hyviä. Muun muassa Oskari taas arvioi kykynsä soittimella säveltämisessä huonoksi, mikä korreloi hänen soittimella säveltämiseen kohdistuvaa kiinnostustaan koskevien vastauksiensa kanssa. Yleisesti kaikki kokivat kykyjensä nousseen kerhon aikana, vaikka arviot omasta lähtötilanteestaan olivatkin vaihtelevia. Kuitenkin ryhmän vastauksien keskiarvoja ilmentävä kuvaaja näyttää arvojen käyvän välillä negatiivistenkin puolella, mikä voi olla seurausta siitä, että soittimella säveltämistä harrastavia oppilaita oli kerhossa vähemmän kuin muita.

Oppilaiden uskomukset omista kyvyistä *sanoittajina* ja *äänittäjinä* kerhon alussa olivat joko hyviä tai keskitasoa. Keskiarvoisesti oppilaat arvioivat kykyjensä sanoittamisessa huonontuneen kerhon aikana, tosin ainoastaan Seppo ja Arttu kokivat olevansa huonoja sanoittamisessa. Kaikki muut kokivat olevansa sanoittamisessa hyviä tai keskitasoa. Oppilaat pitivät itseään myös keskinkertaisina *äänittäjinä* kerhon alussa, mutta suurimman osan oppilaista arvot laskivat kerhon edetessä ”melko heikkoon”. Ainoastaan Aleksi koki, että hänen taitonsa äänittämisessä nousivat kerhon aikana. Muihin verrattaessa Janne on arvioinut omat taitonsa korkeammaksi, ja vaikka arviot putosivatkin kerhon alusta, hänen arviot omista taidoista pysyivät silti melko hyvänä.

Taulukko 7. Keskiarvot kysymyksen “Kuinka hyvä olet? osakysymyksiin kaikkien oppilaiden vastauksista



5.2.3 Oppilaiden harrastuneisuus vapaa-ajalla ja yhteenvetoa

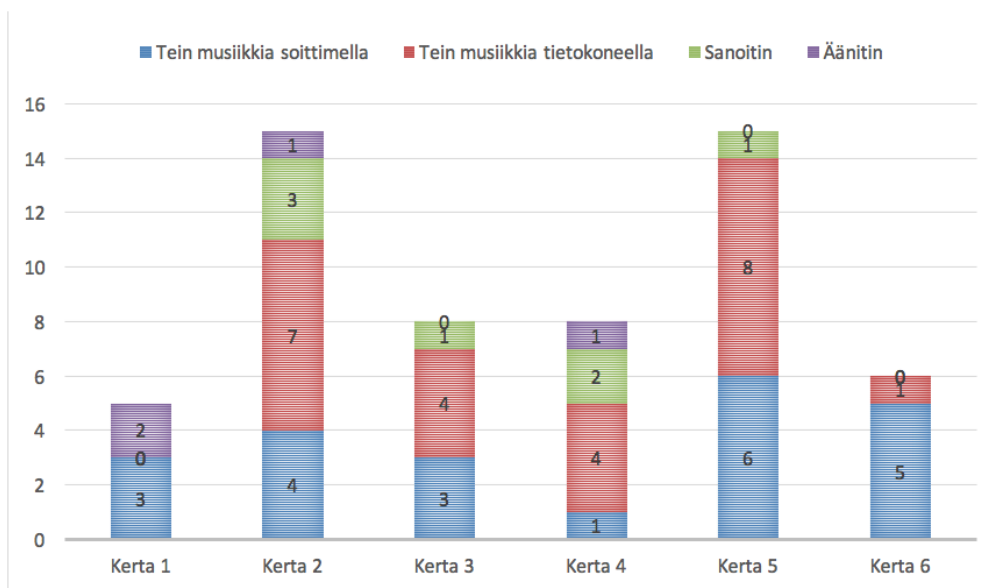
Oppilaiden harrastuneisuutta mittaavaa kuvaajaa (taulukko 8) tarkasteltaessa on huomioitava, että kaikki oppilaat eivät olleet läsnä jokaisella kerralla, joten kuvaajassa esitetyt pylväät eivät ole täysin vertailtavissa keskenään. Ensimmäisellä neljällä kerralla oppilaita oli kerhossa 7–8, mihin peilattaessa voi huomata, että oppilaat ovat ensimmäisen kerran jälkeen innostuneet myös vapaa-ajan säveltämisestä, mutta innostuneisuus on tasaantunut myöhemmin. Pylväsdiagrammeista voidaan myös tarkastella esimerkiksi eri osa-alueiden suosiota ja tekemisen suosion viikkojakautumia. Säveltämisen osa-alueista kaikista suosituin vapaa-ajan aktiviteetti oli musiikin tekeminen tietokoneella, ja oppilaiden keskuudessa tietokoneella säveltämistä on esiintynyt jokaisella viikolla kerhon aloituskerran jälkeen. Tietokoneella oli eniten säveltänyt kerhon aikana Antti. Tietokoneella säveltämisen osa-alueen jälkeen toiseksi suurimmaksi osa-alueeksi muodostuu soittimella säveltäminen, joista suurin osa kerroista tuli Jannelta. Janne oli soittimella säveltämisen lisäksi myös säveltänyt toiseksi eniten tietokoneella Antin jälkeen sekä äänittänyt useimmiten. Antti taas oli sanoittanut kerhossa eniten.

Muiden aktiivisuus vapaa-ajalla vaihteli 1–5 sävellyskerrassa koko kerhoajan aikana, joten Antti ja Janne nousevat aineistosta esille selkeästi aktiivisimpina oppilaina. Erikoista oli huomata, että vaikka Oskarin kiinnostus musiikkiteknologiaan oli korkeaa, ei hän silti ollut

säveltänyt vapaa-ajalla kuin neljä kertaa tietokoneella, kun taas häntä selkeästi vähemmän kiinnostusta osoittanut oppilas Arttu oli säveltänyt vapaa-ajallaan kahdeksan kertaa.

Osa-alueista epämieluisimmiksi vapaa-ajan aktiviteeteiksi nousivat äänittäminen sekä sanoittaminen. Diagrammi vastaa sitä käsitystä, jonka oppilaiden vastaukset heidän kiinnostuksestaan näitä osa-alueita kohtaan antoivat jo aiemmin analyysissä.

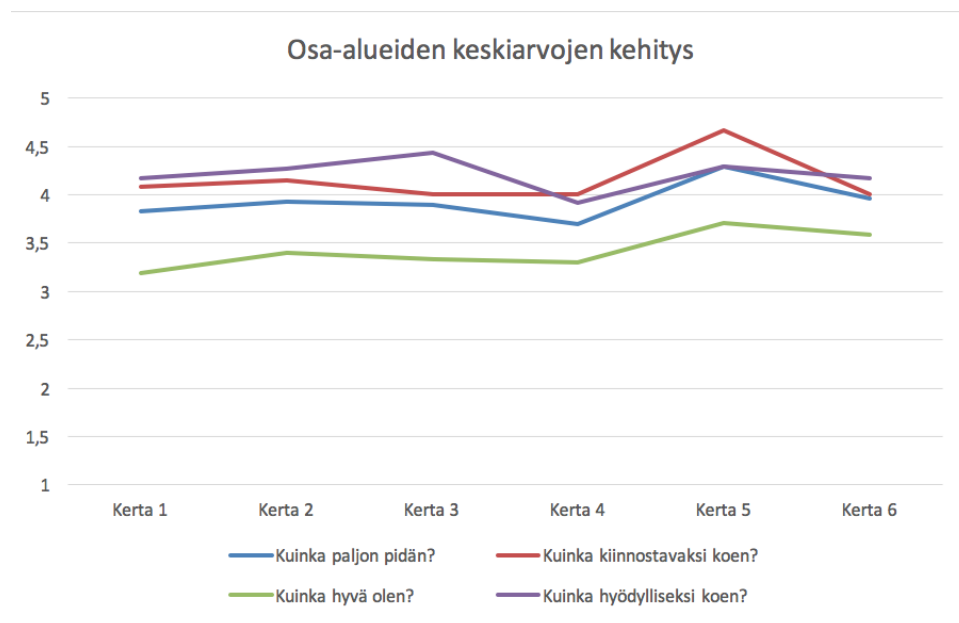
Taulukko 8. Pylväsdiagrammi oppilaiden vapaa-ajan harrastuneisuudesta kerhon aikana



Alla olevaan taulukkoon (taulukko 9) on kerätty keskiarvot jokaisen oppilaan vastauksista jokaiseen osakysymykseen pääkysymyksittäin. Käyrien kehityksestä on huomattavissa, että melkein kaikki kuvaajat putoavat kolmannen tapaamiskerran jälkeen. Pudonneet arvot voi liittyä siihen, että kolmannella kerhokerralla tehdyt tehtävät olivat selkeästi strukturoidumpia ja hankalampia kuin aikaisemmilla kerhokerroilla tehdyt tehtävät. Koska lomake täytettiin aina kerhon alussa, on oppilailla voinut olla neljännen kerhokerran alussa tavallista negatiivisempia käsityksiä kerhon sisällöistä. Helpotimme tietoisesti harjoitteita neljännelle kerralle huomattuamme, että oppilaat turhautuivat helposti kolmannen kerran tehtäviin. Tämä voikin olla syynä siihen, että neljännen kerhokerran jälkeen kuvaajat nousevat jälleen. Tässä kohdassa on kuitenkin otettava huomioon myös se, että kolmannelle kerhokerralle osallistui kuusi oppilasta ja neljännelle vain neljä kerhon aktiivisinta oppilasta (Janne, Antti, Aleksi ja Oskari), kun taas kolmannella kerralla keskiarvoon vaikuttivat myös muiden oppilaiden eli Artun, Sepon ja Santerin tulokset.

Yleisesti oppilaiden kykyuskomuksia tarkasteltaessa on huomattavissa, että keskiarvot omia kykyjä koskevista käsityksistä ovat nousseet kerhon aikana. Tämä löydös on linjassa sen kanssa, että kerhoon jäljelle jääneet oppilaat myös pitivät kerhon sisällöistä koko ajan enemmän. Lisäksi kykyuskomuksia kuvaavaa diagrammia tarkasteltaessa on huomattava, että oppilaiden kykyuskomuksia koskeneet vastausarvot ovat matalampia kuin heidän omat arviot osa-alueiden pitämisestä, kiinnostavuudesta ja hyödyllisyydestä. Korkeimpia arvoja esiintyi hyödyllisyyskäsityksissä, joista koottujen tuloksien perusteella oppilaat kokivat kerhon sisällöt ja osa-alueet hyödyllisiksi mahdollisesta vähäisestä innostuksesta huolimatta.

Taulukko 9. Kaikkien osakysymysten keskiarvot koko ryhmältä kysymyksittäin



6 Tulosityhteenvedo ja pohdinta

Tutkimuksellamme haluamme esitellä motivaatioon vaikuttavia tekijöitä koulussa järjestetyssä musiikkiteknologiaa hyödyntävässä sävellyskerhossa. Analyysin tulosityhteenvedossa pyrimme muodostamaan kokonaiskuvan siitä, miten Hallamin (2011) kokoamat musiikillisen motivaation muodostumiseen vaikuttavat osa-alueet näkyvät tapauksessamme ja siitä, miten oppilaiden motivoituneisuus tai sen puuttuminen näkyivät aineistossamme. Tämän teemme vastaamalla kumpaankin tutkimuskysymykseemme erikseen. Johtopäätöksissä ja pohdinnassa kokoamme yhteen aineistoanalyysiä tehdessämme nousseita ajatuksia siitä, mitä tulisi ottaa huomioon järjestettäessä säveltämisen opetusta musiikkiteknologian avulla. Lisäksi teemme johtopäätöksiä tutkimuksemme tuloksista. Lopuksi käymme läpi tutkimuksen luotettavuutta, tutkimusetiikkaa sekä jatkotutkimusaiheita.

6.1 Motivaation ilmeneminen sävellyskerhossa

Motivaatio on ilmiönä moniulotteinen ja siihen vaikuttavat lukuisat asiat alkaen ihmisen mielensisäisistä prosesseista päätyen siihen, mitä ympäristössä tapahtuu. Siksi päätös tutkia tapauksemme liittyviä motivaatioon vaikuttavia аспекteja käyttäen tiettyä teoriaa pohjana oli hyvin luonnollinen ratkaisu ja selkeytti analyysimme etenemistä. Käyttämämme Hallamin (2011) musiikillisen motivaation malli kokoa hyvin kattavasti musiikilliseen motivaatioon vaikuttavia tekijöitä. Tapauksessamme mielenkiintoista onkin kiinnittää huomiota myös niihin alakategorioihin, jotka eivät olleet havaittavissa aineistostamme.

Tutkimuksemme ympäristö on suomalainen Oulussa sijaitseva pienehkö koulu. Itse tutkimus toteutettiin kerhoympäristössä, johon valikoitui kahdeksan oppilasta oman kiinnostuneisuutensa pohjalta. Pyrimme tutkimusasetelmassa siihen, että kerho olisi mahdollista järjestää mahdollisimman useassa eri tilanteessa esimerkiksi käyttämällä ilmaisohjelmia, jotka toimivat kaikilla tietokoneilla. Opettajan vaikutuksella oli suuri rooli oppilaiden motivoitumisessa, koska kerho järjestettiin kouluympäristössä. Hallam (2002) korostaakin opettajan vaikutusta oppilaiden motivaatioon sekä etenkin positiivisen palautteen tärkeyttä oppilaiden motivoimiseksi. Myös oman tutkimuksemme tuloksissa opettajan antama kannustava palaute nousi merkittäväksi teemaksi motivaatiossa. Jälkikäteen ajateltuna mielenkiintoista olisi ollut myös tietää, kuinka musiikki näkyy kunkin oppilaan perhe-elämässä, sillä perhettä koskevia ilmauksia ei tullut lainkaan ilmi aineistostamme.

Suurimman roolin kerhon sosiaalisesta piiristä muodostivat muut kerholaiset, eli ystävät, joiden vaikutus motivaatioon näkyi kerhossa hyvin merkittävänä. Kerhossa oli kaiken kaikkiaan omien kokemustemme mukaan erittäin hyvä henki, mikä saattoi olla seurausta oppilaiden aihetta koskevasta kiinnostuksesta sekä siitä, että kyseessä oli pienessä koulussa järjestetty kerho. Hyvä henki loi kerhoon myös kaiken kaikkiaan turvallisen ympäristön esimerkiksi omien töiden esittelyyn. Lisäksi pienessä kerhoryhmässä tapahtuvaa avun pyytämistä tilanteissa, joissa ei osattu itse toimia, voidaan pitää myös jonkinlaisena luottamuslauseena oppilastovereita tai opettajaa kohtaan. Turvallisessa luokka- tai kerhoympäristössä avun kysyminen usein tai tehtävän osaamattomuuden ilmaiseminen ei tunnu oppilaasta kiusalliselta, vaan hän voi pyytää neuvoja ilman pelkoa naurunalaiseksi joutumisesta.

Ystävien kanssa jaettu ilo ilmeni aineistosta hyvin usein ja vaikutti olevan hyvin suuressa roolissa innostuneessa ja motivoituneessa tekemisessä. Myös ystävien kannustus oli tärkeässä osassa siinä, kuinka mielellään ja halukkaina osallistujat menivät esittelemään omia töitään luokan eteen. Sosiaalinen paine näkyi etenkin yhteistä kappaletta koskevia päätöksiä tehtäessä. Aineistosta nousi esiin myös joidenkin tutkittavien kohdalla haluttomuutta esitellä omia kappaleita, mikä saattoi johtua joko sosiaalisesta paineesta tai esimerkiksi omaan sävellykseen tai kykyihin kohdistuvasta epäuskosta. Viimeisenä kerhoympäristöstämme mainittakoon erittäin hyvä työrauha, joka tosin hankaloitti litteroinnin tekemistä ja motivaation ilmentymien tulkintaa – toisaalta keskittynyt työskentely voidaan nähdä myös motivoituneisuuden osoituksena sekä työrauha motivoivana työskentely-ympäristönä.

Kerhomme osallistujat kaikki olivat poikia, eikä kerätyn aineiston perusteella varsinaisesti selvinnyt syytä sille, mistä tämä johtui. Kuitenkin Hallamin (1983) mukaan erityisesti pojat motivoituvatkin ystäviltä saamastaan vertaispalautteesta, mikä näkyy aineistossamme ystäviltä saadun palautteen määrässä sekä palautteen melko selkeästi tulkittavissa olevista vaikutuksista oppilaiden motivoituneisuuteen. Aiheesta tehdyn tutkimuksen perusteella voidaan myös sanoa, että osasy syy otantajoukkomme sukupuolijakaumaan voi löytyä kulttuurimme stereotypioista ja teknologian maskuliiniseksi osa-alueeksi mieltämisestä (ks. Ahonen, 2004, s. 161–162). Lisäksi Armstrongin (2011) mukaan teknologian avulla opiskelu voikin parantaa oppimismotivaatiota erityisesti pojilla.

Kerhomme osallistujat olivat 10–13-vuotiaita, ja ilmoituksen perusteella kerhoon etsittiin osallistujia juuri tältä ikähaarukalta. Tutkimuksemme teoreettisen taustan perusteella tämä

ikäluokka asettuu niin Piaget'n kuin myös siitä johdetun Swanwickin ja Tillmanin (1986) teorian pohjalta kahden kehitystehtävän rajamaastoon. Osallistujistamme puolet olivat tutkivassa eli spekulatiivisessa vaiheessa, jossa keksimistoiminta keskittyy musiikillisiin rakenteisiin. Tämä on nähtävissä mm. Jannen ja Artun kohdalla siinä, että heidän sävellyksensä sisälsivät runsaasti kehitystehtävälle tyypillisiä rakenteellisia, yllättäviäkin muutoksia ja kontrasteja. Kuten kehitystehtävän kuvauksessa on mainittu, nämä rakenteelliset yllättävät muutokset rikkoivat usein kappaleen pulssin eivätkä eri osat välttämättä sopineet keskenään tyylillisesti yhteen. Säveltäminen olikin kehitystehtävän mukaisesti enemmän kokeilua ja ohjelman ominaisuuksien tutkimista. Sitä vastoin monet kerhon idiomaattisessa vaiheessa olleet tai siihen menossa olevat oppilaat halusivat selkeästi luoda teoksistaan autenttisempia kokonaisuuksia ja olivat kriittisempiä omien tuotostensa laadusta. Vaikka kerhon osallistujien ikäerot liikkuivat vain kahden vuoden välillä, oli kehitystehtävän taitteessa olleilla oppilailla pienetkin ikävaihtelut nähtävillä sävellysmeneteettisissä sekä itse sävellyksissä. Idiomaattisen vaiheen oppilailla sävellykset olivat rakenteeltaan huomattavasti selkeämpiä, ja niistä oli havaittavissa tekijän kyky hahmottaa suurempia kokonaisuuksia sekä pyrkimykset taiteelliseen luovaan tuottamiseen.

Valitsimme alakoulun vanhimmat luokka-asteet tutkimuksemme kohderyhmäksi siksi, koska heille on koulussa opetettu tietokoneen käyttöä jo hyvin kattavasti, eikä tietoteknisten taitojen opetteluun täten tarvinnut käyttää aikaa kerhossa. Emme kuitenkaan vieneet tutkimustamme yläasteelle siksi, koska lähtökohtainen harrastuneisuus saattaisi olla edennyt siellä oppilailla jo hyvin pitkälle, eikä kerholla olisi tällöin ollut välttämättä osallistujille yhtä paljon annettavaa. Suurin osa kerhomme osallistujista oli mukana omasta mielenkiinnostaan ja ilmoittautui kerhoon omasta tahdostaan. Mielenkiinto ja kiinnostuneisuus aiheeseen nousivat esille analyysissämme tärkeänä sektorina liittyen siihen, löytyikö opiskeltavaa aihetta kohtaan motivaatiota. Myös oma-aloitteisuus ja hyvä keskittymiskyky olivat aineistossamme liitoksissa motivoituneeseen työskentelyyn ja näyttäytyi itseään ruokkivana motivoijana töitä tehtäessä. Sitä vastoin huono keskittymiskyky ilmeni nopeana turhautumisena sekä turhautumisesta johtuvana työskentelyn keskeyttämisenä.

Kerhossamme itsetunnon merkitys ilmeni mm. tyytyväisyytenä ja tyytymättömyytenä omaan työhön. Tyytyväisyyttä kerhossa ilmeni mm. omasta työstä iloitsemisena ja itsevarmana työn esittelynä. Tyytymättömyys sinällään ei välttämättä ole ilmaus huonosta itsetunnosta, mutta esimerkiksi ilmaukset omasta työn keskeneräisyyden ja huonouden sietämisestä voitiin katsoa hyvän itsetunnon ilmauksiksi. Lisäksi varmuus omaa keskeneräistä tai epäonnistunuttakin

työtä esiteltäessä oli osoitus itsetunnon muuttumattomuudesta oman työn laadusta riippumatta. Mahdollisen minän ja ihanneminän käsitykset ilmenivät aineistossa mm. uskona omaan onnistumiseen, jolla oli suuri merkitys motivaation ylläpitämisessä.

Asetetut päämäärät ja tavoitteet näkyivät kerhossamme haluna saattaa annettuja tehtäviä loppuun mm. avun pyytämisenä ystävältä. Dweckin ja Leggettin (1988) mukaan oppilaan asettamat päämäärät voivat luoda positiivisia asenteita haastaviakin tehtäviä kohtaan. Kerhossa toteutettiin yksittäisiä pienempiä sävellystehtäviä isomman kokonaisuuden osana sen sijaan, että kerhossa oltaisiin esimerkiksi työstetty ainoastaan yhtä suurta teosta kuudella kerralla. Osatavoitteilla voitiin mahdollistaa onnistumisen kokemuksia, koska jokaisella kerhokerralla tarjoutui mahdollisuus päästä pieneen tavoitteeseen ja potentiaalisesti motivoitua tekemisestä.

Kognitiiviset ominaisuudet olivat näkyvillä kyvykkyytenä soveltaa ja hyödyntää aikaisemmin hankittua osaamista ja tietoa tehtävien tekemisessä. Oppilaiden kognitiivinen kyky hyödyntää aiemmin opittua näkyi mm. siinä, että tutulla välineellä eli tietokoneella sävelletessä ja musiikkiohjelmien ominaisuuksia opetellessa ohjelmien käyttöperiaatteiden omaksuminen tapahtui suhteellisen nopeasti. Kognitiivisen puolen ilmentymät jäivät tutkimukssamme jokseenkin vähemmälle huomiolle kuin muut motivaation osa-alueet, sillä niiden esiin tuomiseksi oltaisiin vaadittu valitsemiimme verrattaessa toisenlaisia aineistonkeruumenetelmiä.

6.2 Oppilaiden motivaation kehitys sävellyskerhossa

Tutkimuksemme perusteella oppilaat pitivät kaiken kaikkiaan musiikkiteknologisten ohjelmistojen avulla säveltämistä mukavana toimintana. Keskimäärin musiikkiteknologiset ohjelmistot koettiin mielekkäämpänä työvälineenä säveltämiseen kuin soittimet, ja ilmaisena saatavat musiikkiohjelmat lisäsivät oppilaiden vapaa-ajan säveltämistä sekä musiikillista toimintaa. Useat oppilaat halusivat esitellä osaamistaan ja jakaa sitä eteenpäin muille siinäkin muodossa, että muut pystyivät käyttämään hyväksi ystäviensä opettamia taitoja omassa säveltämisessään. Musiikkiteknologian voitiin tapauksessamme katsoa olleen säveltämistä motivoiva osa-alue, ja kokemukset musiikkiteknologisten ohjelmistojen avulla säveltämisestä olivat keskimäärin positiivisia. Vaikka suurimmalla osalla oppilaista ei ollut entisestään kokemusta ohjelmien käytöstä, he omaksuivat ohjelmien käytön hyvin nopeasti eikä merkittäviä eroja käyttötaidoissa tai innostuneisuudessa musiikkiohjelmia käyttäneiden ja ei-

käyttäneiden oppilaiden välillä ollut juurikaan havaittavissa. Aineistosta eivät nousseet merkittävänä esille myöskään erot musiikillisesti orientoituneiden ja orientoitumattomien tutkittavien valmiiden tuotosten monimutkaisuudessa ja luovuudessa. Erot lähtökohtaisissa kerhoon osallistumisen syissä tosin olivat joiltain osin huomattavissa myös kerhon tehtäville omistautumisen tasossa.

Toinen tutkimuskysymyksemme syventyi kuvaamaan motivaation ilmenemistä yksilötasolla sekä analysoimaan tutkittavien motivaation kehitystä kerhon aikana. Kerhomme oppilasaines koostui enimmiltään kerhoon oman mielenkiintonsa ja musiikillisen suuntautuneisuutensa perusteella hakeutuneista oppilaista: viisi kahdeksasta oppilaasta harrasti jonkin soittimen soittamista ennen kerhoa ja niin ikään viisi kahdeksasta oli kokeillut säveltämistä (kolme koulussa opettajan johdolla ja kaksi omatoimisesti). Vapaaehtoiseen kerhoon osallistuessaan oppilaille oli lähtökohtaisesti mielenkiintoa opeteltavaa aihetta kohtaan, minkä katsotaan yleisesti olevan edellytys motivaation syttymiselle (vrt. Kosonen, 2010, s. 296–297).

Lähtökohtainen kiinnostus opeteltaviin asioihin näkyi myös oppilaiden Likert-tyylisten kyselylomakkeiden vastauksissa. Keskiarvoisesti oppilaiden vastaukset liikkuivat arvoissa 3–5, jotka ilmentävät joko positiivista tai neutraalia suhtautumista kerhon aihealueisiin. Lähes kaikki oppilaista pitivät hyödyllisimpänä kerhon osa-alueista tietokoneella säveltämistä, ja oppilaat myös arvioivat olevansa kaikista parhaimpia juuri teknologian avulla säveltämisessä sekä teknologian käytössä. Lisäksi kiinnostus teknologiaa ja sen avulla säveltämistä kohtaan näkyi oppilaiden kiinnostuneisuudessa musiikkiteknologisiin ohjelmistoihin sekä niiden toimintaan.

Mielekkäimmäksi ja kiinnostavimmaksi säveltämisen osa-alueeksi koettiin säveltäminen tietokoneella, kun taas sanoittaminen ja äänittäminen ei saanut kyselylomakkeissa keskimäärin yhtä korkeita arvoja. Osittain tämä tulos saattaa johtua siitä, että oppilaat hakeutuivat kerhoon oppiakseen juuri tietokoneella säveltämistä. Toinen mahdollinen syy tämän tuloksen syntyyn saattoi olla kerhon sisältöjen keskittyminen nimenomaan tietokoneella säveltämiseen, minkä takia sanoittaminen ja äänittäminen jäivät oppilaille kerhossa tuntemattommaksi ja vieraammaksi. Esimerkiksi Jannen omia käsityksiä koskevat arvot omista sanoittamistaidoista olivat huonontuneet ensimmäisen kerhokerran jälkeen, jonka jälkeen sanoittaminen lopetettiin. Tämän takia Janne ei missään vaiheessa päässyt kehittymään sanoittajana. Säveltäminen tietokoneella näkyi myös vahvasti osana vapaa-ajalla tapahtunutta musisointia.

Suurin osa kerhoon osallistuneista oppilaista kertoi osallistumisensa syyksi kiinnostuksensa musiikkiteknologiaan, säveltämiseen tai kumpaankin. Erityisesti kiinnostuneisuus korostui videoaineiston perusteella Jannen kohdalla, joka selkeimmin osoitti iloa säveltäessään. Kososen (2010, s. 297) mukaan musiikin tuoma ilo ja henkilökohtainen mielenkiinto musiikkiin voi muodostaa positiivisen motivaatiokehän, jolloin työskentelyn ilo itsessään ruokkii motivaatiota. Huomionarvoinen henkilö tutkimuksessamme oli Seppo, jolla oli muihin verrattaessa poikkeuksellinen motiivi kerhoon osallistumiseksi: hän kertoi olleensa kerhossa ystävänsä pyynnöstä. Koska oppilas ei vaikuttanut tulleen kerhoon lähtökohtaisesti sisältöihin kohdistuneesta kiinnostuksesta tai sisäisen motivaation seurauksena, hän ei myöskään jaksanut keksittyä yhtä hyvin tunneilla tehtäviin asioihin kuin sisäisesti kerhoon motivoituneet oppilaat. Huomioon on otettava kuitenkin, että Likert-kyselylomakkeiden vastauksiensa perusteella Sepon vastaukset eivät juurikaan osoittaneet huonompaa motivoituneisuutta sisältöihin kuin muidenkaan oppilaiden vastaukset. Videoaineiston perusteella Sepon kohdalla ilmeni motivoitumattomuuden osoituksia ja lamaantumista aina silloin, kun yksin tehtyjä töitä täytyi esitellä muille.

Mielenkiintoista tapauksen tutkittavassa oli kuitenkin se, että Seppo oli kerhon osallistujista ainoa, joka pyysi opettajalta lupaa ladata yhteisesti tehty kappale verkon suoratoistopalveluun kaikkien kuultaville. Tämä henkilön kohdalla tapahtunut innostuneisuuden osoitus oli melko yllättävä videoaineiston ja alkukartoituksen löydösten kanssa ristiriidassa oleva reaktio oppilaalta. Koska halun esitellä työtään muille voidaan katsoa olevan osoitus motivoituneisuudesta, voidaan henkilön tulkita innostuneen yhteisen kappaleen esittämisestä. Myös ensimmäisen kerhokerran jälkeen, jolloin työskentely tapahtui vielä pareittain, Seppo vastasi kyselylomakkeisiin edellistä kertaa keskimäärin korkeammilla arvoilla. Löydös voisi kertoa esimerkiksi siitä, että sisäisesti motivoitumattomien oppilaiden kanssa ryhmissä työskentely voi olla tehokas keino saada oppilas motivoitumaan säveltämisestä musiikkiteknologian avulla. Yhdessä tehdyssä kappaleessa oppilas ei ole yksin vastuussa taiteellisen tuotoksen hyvyydestä tai huonoudesta, eikä hänelle täten välttämättä synny yhtä suuria, tekemistä lamaannuttavia paineita sävellystehtävien loppuun saattamisesta.

Oman tuotoksen esittämisen helppous ja rentous työtä esiteltäessä vaihteli suuresti oppilaiden kesken. Esimerkiksi Seppo ja Antti olivat selkeästi varautuneempia kappaleitaan esitellessään, kun taas Oskari ja Janne esittelivät kappaleitaan erityisen mielellään. Tämä huomio korreloi myös oppilaiden kykyuskomusten kanssa, sillä Antin ja Sepon kykyuskomukset olivat selkeästi matalampia kuin esimerkiksi Oskarilla ja Jannella. Kuitenkin on mielenkiintoista

ottaa huomioon se, että Antin työt sisälsivät luovempia ratkaisuja ja olivat arviomme mukaan rakenteellisesti autenttisempia ja monimutkaisempia kuin esimerkiksi Jannen tuotokset. Löydös voi selittää motivaatiota käsitelleessä luvussa esiin tulleella ilmiöllä, jonka mukaan oppilaan uskomukset omiin kykyihinsä saattavat olla sitä kriittisempiä, mitä taitavampi hän musiikissa on. Myös Banduran (1986) mukaan huono minäpystyvyyskäsitys voi saada ihmisen uskomaan, että tehtävä on todellista vaikeustasoaan haastavampi.

Huomionarvoista on, että epäuskoa ja turhautumista omaan työskentelyyn ilmeni eniten kahdessa kerhon oppilaista, jotka olivat toistensa ääripäitä lähtökohtaisessa innostuneisuudessaan pidettyjen tuntien perusteella: toinen, ystävänsä pyynnöstä mukana ollut osallistuja ei alun alkaenkaan osoittanut tunneilla ollessaan juurikaan olevansa kiinnostunut kerhon sisällöistä, kun taas toinen turhautumista kokenut oppilas osoitti erityistä kiinnostusta ja oma-aloitteisuutta annettujen tehtävien tekemisessä. Kuten todettiin jo aikaisemmin, omaan kyvykkyyteen uskomisen ei välttämättä ole aina tehtävää motivoiva tekijä: itsensä lähtökohtaisesti taitavaksi katsova oppilas voi olla jopa haavoittuvaisempi epäonnistumisia kohdatessaan, ja epäonnistumisen pelko voi haitata tehtävän loppuun saattamista (Hallam, 2002, 230–231).

Tutkimustuloksista todettaneen mielenkiintoisena ilmiönä myös sen, että useampi oppilas oli opettanut ystävilleen kerhon sisältöjä vapaa-ajalla ja saanut jopa yhden oppilaan osallistumaan kerhoon opettamisensa seurauksena. Tähän liittyen on otettava huomioon, että juuri kyseiset oppilaat olivat saaneet opettajaltaan opetusta säveltämisestä koulussa. Oppilaat kertoivat opettaneensa kerhossa opittuja asioita muun muassa musiikintunneilla, joten voidaan olettaa, että heidän oman opettajansa innostuneisuus säveltämistä kohtaan näkyy oppilaiden motivaatiossa kerhoa ja säveltämistä kohtaan.

Mielenkiintoinen huomio tutkielmamme aineistossa oli myös se, että oppilaiden väliset musiikkia koskevat harrastuneisuuserot eivät näyttäytyneet kerhostamme kootussa aineistossa tai oppilaiden tietokoneella säveltämisen kyvyissä paljoakaan tai olleet yhteydessä niiden kanssa. Esimerkiksi Arttu ja Antti osoittivat jopa poikkeuksellista kyvykkyyttä musiikkiohjelmien käytössä ja luovissa ratkaisuissaan huolimatta siitä, että he eivät käyneet soittotunneilla tai säveltäneet vapaa-ajallaan. Barlow (2006, s. 207) esittääkin, että musiikkiteknologia kaventaa musiikkia harrastavien ja harrastamattomien lasten välistä kuilua opiskella rinnakkain yhtävertaisina musiikin tekijöinä ja musisoijina. Oma tutkimuksemme tukee tätä ajatusta: Ensisijaisesti edistyneimpiä ja luovimpia ratkaisuja kerhossamme olivat

toteuttaneet oppilaat, joiden motivaatio oli suuri, eikä musiikin harrastuneisuudella ollut yhtä suurta merkitystä töiden laadussa. Löydös tukee väitettä siitä, että musiikkiteknologian hallitsemiseksi ja sillä musiikin luomiseksi oppilaan ei tarvitse olla perinteisessä mielessä musiikillisesti harjaantunut, vaan yksinkertaisesti teknologian osaamisella pääsee jo melko pitkälle. Nuorimmille sukupolville teknologian käyttö on hyvinkin automatisoitunutta, joten mahdollisuudet säveltämiseen voivat lähtökohtaisesti olla olemassa kenellä tahansa nykyajan nuorella.

Tutkielmamme teoriaosuudessa on tullut esille se, kuinka tehtävien täytyy olla sopivalla haastavuustasolla pystyäkseen pitämään oppilaat motivoituneina (Crappell, 2017). Ilmiö näkyy tutkimuksessamme selkeästi siinä, että kokemukset kerhon mielekkyydestä sekä arviot omista kyvyistä tippuivat paljon kolmannen kerhokerran jälkeen: kerhokerran tehtävät olivat selkeästi edellisiä kertoja haastavampia ja vaativat oppilailta hyvin yksityiskohtaista ohjeiden seuraamista. Tehtävät olivat myös erittäin strukturoituja ja niissä onnistuminen vaati oppilailta sitä, että he maltoivat lukea jokaisen kohdan tarkasti läpi sekä noudattaa ohjeita. Myös loppukeskustelussa moni oppilas mainitsi, että inhottavinta kerhossa olivat olleet liian vaikeat tehtävät ja se, kun ei voinut soveltaa tehtävänantoa vapaasti. Tutkielmamme teoriaosiossa tuli ilmi myös väite siitä, että opettajan liika luovuuteen ”puuttuminen” voi olla huono asia oppilaan säveltämisen opettelun näkökulmasta.

Janne, Aleksi ja Oskari ilmoittivat aikovansa jatkaa musiikkiteknologian avulla säveltämistä kerhon jälkeenkin: Aleksi tekemällä musiikkia YouTube-videoihin, Oskari säveltämällä animaatioihin ja Janne muuten vain harrastuksena. Janne kuitenkin totesi, että vaikka hänen mielestään musiikkiteknologia sopii harrastukseksi, hän ei ole kiinnostunut musiikkiteknologialla säveltämisestä ammattilaistasolla. Janne oli diagrammiensa perusteella kerhon oppilaista selkeästi eniten kiinnostunut soittimella säveltämisestä, ja myös haastattelussa hän korosti, että musiikintunneilla olisi oltava musiikkiteknologian lisäksi myös perinteisten soittimien soiton opettelua.

6.3 Johtopäätökset ja pohdinta

Tutkimuksemme analyysistä esiin nousseet tulokset olivat kaiken kaikkiaan linjassa teorialuvuissa esittämämme aiemman tutkimuksen kanssa ja tutkimuksen vaiheiden edetessä meille tutkijoina tuli jatkuvasti selvemmäksi se, miten monisyinen ja monimutkainen asia

musiikillisen motivaation syntyminen on. Motivaatiota on tutkittu hyvin paljon, ja melko laajana esittämämme taustateoriapohjan osa-alueet tulivat jatkuvasti esille aineistostamme.

Hallamin kaaviossa esitettyihin musiikillisen motivaation osa-alueisiin oli löydettävissä aineistosta lukuisia ilmentymiä lähes jokaisessa kategoriassa. Pohtiessaan opetuksensa motivoivuutta opettajan tulisi huomioda motivaation moninaisuus ilmiönä. Motivaatiosta on luotu aiheen aikaisemmassa tutkimuksessa monenlaisia teorioita, jotka auttavat avaamaan motivaation kehitykseen vaikuttavia аспектеja. Valitsemamme Susan Hallamin (2011) musiikillisen motivaation malli on siis vain yksi keino tarkastella tätä laajaa ilmiötä, ja tapauksemme tuo esille erityisesti koulu- ja kerhokontekstissa esiin nousevia motivaatioon vaikuttavia tekijöitä. Koulussa tärkeimmät motivaatioon vaikuttavat osa-alueet vaikuttaisivat olevan tutkimuksemme pohjalta ystävien ja opettajan vaikutus, oppilaiden henkilökohtainen kiinnostuneisuus opiskeltavaan asiaan ja opettajan kyky löytää tai tehdä oppilaille sopivaa opetusmateriaalia.

Ystävien ja opettajan merkitys oppimismotivaation kannalta on nostettu esiin myös teoreettisessa viitekehityksessä ja onkin erityisen tärkeää ottaa huomioon se, kuinka näiden merkitys vaikuttaa esimerkiksi oppilaan motivaation syntyyn. Ystävien välisessä vuorovaikutuksessa korostuivat ilo työskentelyssä sekä kiinnostuneisuuden osoitukset toisten töihin. Osittain tämä voikin tarkoittaa sitä, että ympäristöstä huokuva positiivisuus ja kiinnostuneisuus ”ruokkii itseään” ja rakentaa yhteistä tekemisen kulttuuria luokkaan. Toisaalta on otettava huomioon, että kaikki tutkimukseen osallistuneet oppilaat olivat valmiiksi kiinnostuneita opeteltavista aiheista, mikä rakentaa positiivista tunnelmaa kerhoon heti alusta saakka.

Olenainen asia tapauksessamme oli myös opettajan vaikutus oppilaiden työskentelyn edistymisessä. Opettajan rooli korostui aineistossamme siinä, kuinka opettaja tukee oppilaan oppimista kehumalla ja olemalla kiinnostunut oppilaan toiminnasta. Voidaankin siis olettaa, että ystävien ja opettajan motivoituneisuus sekä kiinnostuneisuus aiheeseen peilautuvat myös yksilöön nostaen hänenkin motivaatiotaan. Lähes kaikki tutkimukseemme osallistuneet oppilaat olivat kiinnostuneita kerhon sisältöjen oppimisesta, mikä näkyi myös yleisesti heidän työskentelyssään. Oppilaiden kiinnostuneisuus opiskeluun ilmeni heidän oma-aloitteisena työskentelynä sekä vahvana työskentelyyn keskittymisenä. Keskittyneisyys työskentelyssä sai aikaan sen, että oppilaat oppivat uusia puolia käytetyistä ohjelmistoista nopeasti ja olivat kykeneväisiä kokeilemaan luovuuttaan ohjelmistojen käytössä. Tutkimuksemme tukee sitä

väitettä, että teknologian käyttö itsessään on nuorista oppilaista mielekästä ja että sen käyttö on mielekästä, kun pyritään motivoimaan oppilaita työskentelyyn.

Kerhossamme esiintyi useita osoituksia näkemyksistä omaa tehtyä työtä kohtaan, ja kokemukset omista töistä vaikuttivat aineiston perusteella olevan enimmäkseen positiivisia. Myös selkeää uskoa omaan onnistumiseen, iloa tehdystä työstä sekä varmuutta töitä tehdessä oli havaittavissa aineistosta. Lisäksi oppilaat olivat kaiken kaikkiaan halukkaita saattaa tehtävänsä loppuun ja he muun muassa aikatauluttivat töidensä tekemistä sekä pyysivät aktiivisesti apua opettajilta ja toisiltaan tavoitteessaan onnistumiseksi. Löydös tukee ajatusta siitä, että musiikkiteknologialla on potentiaalia herättää erityistä kiinnostusta nuorissa sekä antaa onnistumisen kokemuksia monen tasoille nuorille säveltäjille sekä musiikin harrastajille.

Teorialuvussa esitetyt väitökset teknologian maskuliiniseksi mieltämisestä kulttuurissamme saivat tukea omasta aineistostamme, sillä kaikki tutkimukseemme osallistuneet oppilaat olivat poikia. Sukupuoli voidaan aineistomme perusteella nähdä isona sektorina musiikkiteknologialla säveltämiseen motivoitumisessa kerhon houkutellessa paikalle nimenomaan poikia, joiden lapsuus- ja nuoruusiän musiikillisen harrastuneisuuden on tutkittu olevan tyttöjä vähäisempää. Poikien teknologiasuuntautuneisuus näkyi aineistossa muun muassa hyvin oma-aloitteisen työskentelyn ja yleisen kiinnostuneisuuden ilmentyminä huolimatta siitä, että musiikkiteknologiasta ei ollut välttämättä aiempaa kokemusta. Voidaankin siis olettaa, että musiikkiteknologisilla ohjelmistoilla voi olla potentiaalia kasvattaa nimenomaan poikien opiskelumotivaatiota musiikissa.

Huomionarvoinen esille noussut asia tutkimuksessamme oli se, että luova ilmapiiri ja säveltämisen mielekkyys tuntuivat häiriintyneen yksityiskohtaisesti strukturoidun tunnin seurauksena. Vaikka ohjelman ominaisuuksien läpikäyminen oli perusteltua ominaisuuksien oppimiseksi ja myöhempää työskentelyä varten, olisivat oppilaat videoaineistossa ilmenneen työskentelynsä perusteella saattaneet löytää samat ominaisuudet ohjelmista myös vapaalla kokeilulla. Luovassa toiminnassa mahdollisimman paljon ”vapaiden käsien” antaminen oppilaille vaikuttaisi hyvältä toimintatavalta tilanteessa, jolloin oppilailla on jo osaamista musiikkiohjelmien käytössä tai yleistä musiikillista harjaantuneisuutta. Myös oppilaiden keskustelussa esiintyneet kommentit pohjasivat ajatusta siitä, että liian tarkat ohjeet tappoivat heidän mielenkiintoaan ja estivät vapaata tekemistä.

Kaikista mielekkäimpänä tekemisenä koettiin vapaa ohjelmien kokeilu ja ominaisuuksilla leikkittely luovasti. Tähän viitaten voidaan todeta, että tehtävien luonteen sovittaminen oppilaiden taitotasoon on avainasemassa siinä, motivoituvatko oppilaat luovaan toimintaan. Kun käytettävä ohjelma on oppilaan nopeasti omaksuttavissa eivätkä annetut tehtävät ole oppilaalle liian vaikeita, jää oppilaan luovuudelle enemmän tilaa kukoistaa. Esimerkiksi musiikkia osaamattoman oppilaan kanssa musiikkiohjelman pianorullan käyttö ja muut jonkinasteista musiikin teorian tietämystä vaativat harjoitukset voivat mennä liian pitkälle oppilaan motivaation säilymiseksi. Sen sijaan esimerkiksi looppien ja samplejen avulla jokainen voi saada suhteellisen nopeasti aikaan oppilaan mielestä hienon kuuloista ääntä ja kokemuksia siitä, että hän on itse onnistunut luomaan uutta musiikkia. Tärkeitä motivaation ylläpitämisessä ovat oppilaan kokemukset pystyvyydestä ja onnistumisesta, joita voidaan luoda kenelle tahansa oikeantasoisilla harjoituksilla ja oikeanlaisen ohjelman valinnalla.

Yksityiskohtaiset ohjeet musiikkiohjelmien käyttöön laadittiin tapaustutkimuksemme kerhotapaamisille juuri sen takia, jotta oppilaat pysyisivät tekemisessä mukana mahdollisimman hyvin ja jotta kaikki oppilaista pystyivät tekemään harjoituksia. Tutkimuksestamme oli huomattavissa kuitenkin, että edistyneemmät oppilaat menivät automaattisesti tehtäviä tehdessään tehtävien rajojen ulkopuolelle ja alkoivat kokeilla ohjelmien ominaisuuksia vapaammin. Sen sijaan vähemmän edistyneillä oppilailla oli havaittavissa lamaantumista ja tylsistymistä ohjeista tehtäviin harjoituksiin, vaikka ne mahdollistivatkin heille yhtä hienojen tuotoksien tekemisen.

6.4 Luotettavuuden arviointia ja jatkotutkimusaiheita

Inspiraatio tutkimukseemme lähti omasta kiinnostuneisuudestamme aiheita kohtaan, ja pohjan tutkimuksen valmistelulle loi toisen tutkijan kandidaatintyöhön tehty tutkimus. Keskustelujen pohjalta aloimme rakentaa alustavaa suunnitelmaa siitä, miten haluamme rajata tutkimuksemme sekä mitkä aiheet meitä erityisesti kiinnostavat. Musiikkiteknologia ja säveltäminen olivat tutkimuksen yhdistävinä teemoina koko ajan, mutta loppu muotoutui ajan kanssa. Ennen kerhon alkua teimme laajan taustatyön sopivien ohjelmien löytämiseksi.

Lincolnin ja Guban (1985) mukaan tutkimuksen yleistä luotettavuutta voidaan tarkastella tutkimalla tutkimuksen uskottavuutta (credibility), siirrettävyyttä (transferability), riippuvaisuutta (dependability) sekä vahvistettavuutta (confirmability). Tutkimuksen luotettavuutta voi parantaa esimerkiksi tilanne, jossa tutkija viettää aikaa tutkimuskentällä

tarpeeksi pitkään ymmärtääkseen tutkittavan ympäristön kulttuuria, sosiaalista asetelmaa tai tutkittavissa olevaa ilmiötä (nk. prolonged engagement). (Lincoln & Guba, 1985.) Oma tutkimuksemme sijoittui kerhoympäristöön, jossa näimme tutkittavia kerran viikossa – täten emme voi sanoa olleemme jatkuvassa kosketuksessa tutkittavaan ilmiöömme. Lincolnin ja Guban (1985) mukaan jatkuva kosketus tutkittavaan ilmiöön tuo tuotettuun aineistoon laajuutta, mutta uskottavuutta voidaan myös parantaa tuomalla tuotettuun aineistoon syvyyttä jatkuvan havainnoinnin (persistent observation) avulla. Tällöin tutkimuksessa tunnistetaan ne elementit, jotka ovat tärkeitä tutkimukselle ja keskitytään niiden tutkimiseen. (Lincoln & Guba, 1985.) Omassa tutkimuksessamme olemme syventyneet erityisesti motivaation käsitteen eri osa-alueiden tutkimiseen. Olemme käyttäneet käsitteen osa-alueiden tunnistamisessa avuksi Hallamin (2016) musiikillisen motivaation kaavion osa-alueita, ja mallin pohjalta syvensimme käsitteitä vertaamalla niitä tutkittavaan aineistoomme.

Tutkimusta suunnitellessamme perehdyimme yleisimpiin tapoihin tutkia motivaatiota. Tutkiessamme asiaa huomasimme, että useat motivaatioon liittyvät tutkimukset on tehty käyttäen Likert-kyselylomakkeita. Kuten on tullut jo ilmi, emme kuitenkaan hyödyntäneet Likert-lomakkeiden perinteisiä käsittelykaavoja työssämme, koska kerhomme osallistujajoukko oli niin pieni. Likert-kyselylomakkeiden käytön etuna oli se, että niiden avulla sai helposti aineistoa oppilaiden ajattelusta ja kiinnostuneisuudesta ilman laajempaa haastattelua. Ajatuksena oli myös, että lapsilla olisi voinut olla helpompi vastata lomakkeen valmiisiin vastausvaihtoehtoihin kuin analysoida omaa kiinnostuneisuuttaan haastattelussa. Analyysissä oli kuitenkin huomattavissa joitakin ristiriitoja ja epä johdonmukaisuuksia kyselylomakkeisiin annetuissa vastauksissa, mikä saattoi johtua siitä, että tutkittavat eivät ehkä täysin ymmärtäneet Likert-kyselylomakkeen vastauksien merkityksiä tai hahmottaneet lomaketta oikein pystyäkseen vastaamaan siihen totuudenmukaisesti.

Koska emme pystyneet kerhon osallistujamäärän takia käyttämään Likert-analyysyä, päädyimme tekemään tutkimuksemme monimenetelmäisesti keräämällä aineistoa myös käyttäen laadullisia menetelmiä. Analyysissä olemme peilanneet näiden aineistonkeruutapojen tuottamia tuloksia yhteen, jolloin olemme huomanneet, että usein tulokset tukivat toisiaan ja antoivat kuvan sellaisista ilmiöistä, jotka olisivat jääneet peittoon käytettäessä vain yhtä aineistonkeruutapaa. Usean aineistonkeruutavan käyttämisellä yhdessä tutkimuksessa sanotaan olevan mahdollisuuksia parantaa tutkimuksen uskottavuutta ja vahvistettavuutta.

Triangulaatioilla pyritään kasvattamaan tutkittavan aineiston määrää laajemmaksi, mutta sillä voidaan myös tarkastella erilaisten aineistojen yhtäpitävyyttä. (Denzin 1978; Patton 1999.) Jotkut näkevät triangulaation menetelmänä löydöksen vahvistamiseen ja tukemiseen sekä validiteetin testinä. Menetelmä on kuitenkin joiltain osin myös kiistanalainen, sillä siinä oletetaan, että yhden metodin heikkoutta voidaan kompensoida toisella metodilla. Lisäksi triangulaatiossa oletuksena on, että erityyiset aineiston selostukset voitaisiin tehdä yhtenäiseksi. Sen sijasta, että triangulaatiota käytettäisiin validiteetin tai vahvistettavuuden menetelmänä, tekniikkaa voidaan käyttää runsaamman, vakaamman sekä kokonaisvaltaisemman selostuksen aikaansaamiseksi. Useiden metodien käyttäminen yhtäaikaaisesti voi auttaa tutkijaa tarjoamaan syvempää ymmärrystä tutkittavasta aiheesta. (Lincoln & Guba, 1985.)

Kuten jo aikaisemmin kävi ilmi, aineistossamme on käytössä laajempaa kuvaa tutkittavasta ilmiöstä antamaan pyrkivä metoditriangulaatio, joka oli tutkimuksessamme käytössä sekä useaa aineistolajia yhdistettäessä sekä kahden toisensa lomittavan analyysiosion triangulaatiossa. Lisäksi kahden tutkijan voimat yhdistettäessä tutkimuksessamme käytettiin myös tutkijatriangulaatiota, joka voi toimia tarkistavana elementtinä tutkimuksessa. Tutkijatriangulaatiolla voidaan välttyä yksittäisen tutkijan valikoivassa omiin näkemyksiin ja uskomuksiin perustuvassa analyysissä. Tutkijatriangulaation tavoitteena ei välttämättä ole etsiä konsensusta tutkijoiden välillä, vaan ottaa huomioon monia tapoja nähdä aineistoa. (Lincoln & Guba, 1985.) Tutkijatriangulaatiota käytettiin tutkimuksemme toteutuksessa jatkuvasti sekä eri lähteiden ja aihealueiden relevanssista keskustellessa sekä etenkin analyysin eri vaiheita toteutettaessa kahden tutkijan käsityksiä toisiinsa vertaamalla sekä päätyessä mahdollisimman hyvin kahta tutkijaa miellyttäviin ratkaisuihin. Tutkimusta tehdessä ja aineistoa tulkittaessa valmiiseen työhön ovat jääneet ainoastaan tulkinnat, joita kumpikin tutkija piti olennaisina ja uskottavina tutkimuksen kontekstissa.

Vasta analyysiä tehdessämme huomasimme keräämämme aineiston todellisen laajuuden, minkä takia meidän olikin harkittava uudestaan sitä, mitkä osat aineistostamme vastasivat teoreettiseen viitekehykseen ja mitkä eivät. Koskinen (1995, s. 58) muistuttaa, että tutkijan on osattava rajata aineistonsa ja jäsentää saatu analyysinsä niin, ettei lukija joudu tekemään analyysiä itse. Lincolnin ja Guban (1985, s. 308) mukaan tutkimuksen ulkopuolinen ja puolueeton vertaisarviointi voi lisäksi nostaa esiin tutkimuksen aspekteja, joille tutkija on saattanut analyysiä tehdessään ”sokeutua”. Tämän takia tutkimuksen arviointi, opponointi ja

kommentointi on tärkeää jo työn ollessa keskeneräisessä vaiheessa. Omassa tutkimuksessamme vertaisarviointia ei ole ollut käytössä, sillä kyseessä on opinnäytetyö.

Lincolnin ja Guban (1985) mukaan yksi tapa parantaa tutkimuksen uskottavuutta on myös tarkastella aineistosta herääviä, aineistossa yleisesti poikkeavaksi katsottavia elementtejä. Koska käytimme tutkimuksemme ensimmäisessä analyysiosiossa analyysin pohjana teoriaa, muodostui analyysimme teorian asettamiin raameihin. Poikkeavuudet teorian sisällä näkyivät eniten siinä, että tutkimuksemme ei antanut joihinkin käyttämämme mallin alakategorioihin mitään aineistoa. Toisessa analyysimme osiossa tarkastelimme oppilaita ryhmänä sekä tuoden esiin yksittäisten oppilaiden kehityskaaria ja näin ollen nostaten esiin aineistossa ilmenneitä poikkeavuuksia.

Lincolnin ja Guban (1985) mukaan tutkimuksen analyysin vahvistaminen tutkittavilla ennen tutkimuksen julkistamista voi antaa tutkittaville mahdollisuuden tarkistaa, että tutkijat ovat ymmärtäneet heidän antamansa kommentit oikein analysoidessaan aineistoa. Toisaalta tätä luotettavuuden arvioinnin tapaa on kritisoitu nimenomaan siitä, että tutkittavilla ei välttämättä ole tarpeeksi kykyä abstraktiin ajatteluun pystyäkseen antamaan tutkijoille valideja kommentteja analyysin korjaamiseksi. Tutkittavat myös saattavat olla eri mieltä siitä, mitkä asiat ovat tärkeitä nostaa esiin tutkimuksessa. Tällöin nousee esiin kysymys siitä, tulisiko analyysissä luottaa tutkijan vai tutkittavien arviointikykyyn. (Morse, 1994; Angen, 2000; Sadelowski, 1993.) Koska tutkimuksemme kohteena olivat alakouluikäiset lapset, emme varsinaisesti voineet tarkastuttaa tutkimuksemme analyysin lopputulosta heillä vahvistaaksemme tutkimuksen tulosten uskottavuutta.

Tutkimuksen siirrettävyydestä puhuttaessa arvioidaan sitä, kuinka yleistettäviä tulokset ovat muissa konteksteissa. Tiheällä kuvauksella (thick description) voidaan Lincolnin ja Guban (1985) mukaan saavuttaa tutkimukseen ulkoista validiteettia. Kuvailemalla ilmiötä yksityiskohtaisesti ja riittävällä tarkkuudella tutkija voi arvioida sitä, kuinka laajasti vedettävät johtopäätökset ovat liitettävissä toiseen aikaan, asetelmaan, tilanteeseen tai yhteisöön. Tutkielmaa tehdessämme pyrimme kokoamaan kattavan teoriapohjan tutkimuksen kontekstiin liittyvistä tutkimuksista, jotta lähtökohtamme tutkittavan ilmiön ymmärtämiseen olisivat olleet mahdollisimman hyvät. Tutkimuksen tuloksissa olikin löydettävissä melko paljon yhtäläisyyksiä aikaisemman vastaavan tutkimuksen kanssa. Tutkimuksessamme on kuitenkin otettava huomioon, että kerhokontekstissa tapahtuvan sekä omasta

mielenkiinnostaan kerhoon osallistuneisiin kohdistuvan tutkimuksen ei voida välttämättä ajatella olevan yleistettävissä esim. koulukontekstiin samanlaisena.

Tutkimuksen vahvistettavuutta arvioidessa on hyvä tarkastella tutkimuksen tulosten neutraaliutta sekä ottaa huomioon, kuinka paljon tutkimuksen tuloksiin vaikuttaa tutkijan oma ennakkokajatus tutkimuksesta, motivaatio tutkimuksen tekoon tai oma kiinnostuneisuus tutkittavaan aiheeseen. Tutkimuksen vahvistettavuutta parantaa muun muassa se, että tutkimukseen on kirjoitettu auki tarkasti aineiston tuottamisen vaiheet sekä se, miten sitä on analyysin edetessä käsitelty. (Lincoln & Guba, 1985.) Olemme pyrkineet ottamaan tämän huomioon avatessamme analyysin tuottoa luvussa 4.4 ”Aineiston tuotto ja analyysimenetelmät” ja olemme myös lisänneet kappaleeseen esimerkkejä aineiston analyysistä, jotta aineiston analyysi olisi selkeämpi lukijalle.

Toinen tapa parantaa tutkimuksen vahvistettavuutta on tutkimuksen refleksiivisyys. Refleksiivisyydellä tarkoitetaan systemaattista osallistumista tiedon rakentamisen kontekstiin, etenkin tutkijan vaikutukseen, tutkimuksen jokaisessa vaiheessa. Tällä tarkoitetaan sitä, että tutkija rakentaa ja jäsentää tutkimuksessa ilmenevää tietoa ”ajatuksen kanssa” tiedostaen esim. omat ennakkokajatuksensa ja -asenteensa, jotka saattavat vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin. (Lincoln & Guba, 1985.) Tutkimuksemme olemme pyrkineet ottamaan jatkuvasti huomioon sitä, että oman aiheeseen kohdistuvan innostuneisuutemme sekä jatkotutkimushaaveiden takia meillä on ollut tiettyjä toivomuksia tutkimuksen etenemisestä jo ennen tutkimuksen alkua. Lähtökohtainen käsityksemme tutkimuksen alkaessa on jo ollut se, että musiikkiteknologia motivoi säveltämistä, ja ajatus väitettä puoltavien ilmentymien löytämisestä aineistosta tuntui innostavalta. Analyysiä tehdessämme pyrimme kuitenkin tulkitsemaan aineistoa niin, etteivät omat toiveemme ohjaisi analyysin tekemistä.

Tutkimuksemme myötä näemme, että säveltämisen opettaminen musiikkiteknologian avulla voi olla motivoivaa oppilaille ja soveltuvaa esimerkiksi koulun musiikintuntien osaksi. Koemme opettajien olevan tärkeimpänä tekijänä siinä, tuleeko säveltäminen musiikkiteknologian avulla lisääntymään kouluissa. Musiikkiteknologian käyttö ja oppilaille sopivan haasteellisten oppimistehtävien tekeminen vaativat opettajalta laajaa perehtymistä aihealueisiin, jotta tekeminen pysyy oppilaille motivoivana. Tutkimuksemme perusteella oppilaat kaipaavat itselleen sopivan haasteellisia tehtäviä, mutta he kuitenkin haluavat opastusta ohjelmistojen käytössä. Siksi ongelmalliseksi tutkimuksemme koulukontekstiin viemisessä voikin jäädä opettajan omien taitojen vähyys. Tätä ongelmaa voitaisiin pyrkiä

poistamaan kehittämällä lisää valmista oppimateriaalia opettajien käytettäväksi musiikintunneilla sekä kouluttamalla opettajia lisää eri tyyppisten musiikkiteknologisten ohjelmistojen osaajiksi jo musiikinopettajakoulutuksessa.

Oma tutkimuksemme kohdistui alakoululaisten motivaatioon sävellettyä musiikkiteknologian avulla. Suoritettavat sävellystehtävät olivat osittain hyvinkin strukturoituja, jotta oppilaat oppisivat säveltäessään myös ohjelman käyttöä mahdollisimman monipuolisesti. Tutkimuksen tuloksista kävi kuitenkin ilmi, että oppilaat pitivät enemmän vapaista tehtävistä. Lisäksi musiikkiteknologian käytössä harjaantuneimmat oppilaat etenivät tekemisessään usein suoraan ohjenuorien ulkopuolelle ja loivat omia kappalerakenteita. Olisikin mielenkiintoista jatkaa tutkimusta kohdentamalla se luovuuden tutkimiseen, ja tutkia esimerkiksi sitä, miten musiikkiteknologian käyttö mahdollistaa luovaa toimintaa sekä mitä etuja ja haittoja sen käytöstä on luovalle toiminnalle.

Koska oppimateriaalin taitotason merkitys motivaatioon tuli esille myös omassa tutkimuksessamme selkeästi, voisi tutkimusasetelmaamme kehittää myös kohdentaen tutkimusta oppimateriaalien kehittämiseen siten, että tutkimuksella pyritäisiin tuottamaan vaikeustasoltaan sopivaa oppimateriaalia esimerkiksi peruskoulun oppilaille. Tällöin tutkimuksessa voisi olla järkevää suuntautua erilaisten oppimateriaalien testaukseen oppilailla, ja tutkimuksen tavoitteena olisi kehittää koulukäyttöön soveltuvia musiikkiteknologiaharjoitteita. Koska tutkimuksemme sijoittui kerhoympäristöön, eivät tuloksemme ole täten täysin siirrettävissä koulumaailmaan. Siksi olisikin aiheellista toteuttaa myös samankaltainen motivaatiota tutkiva tutkimus koulun oppitunnilla ja verrata keskenään tutkimuksesta saatuja tuloksia tämän pro gradu -tutkielman tulosten kanssa. Koulussa toteutetussa tutkimuksessa olisi myös mahdollista seurata motivaation kehittymistä pidemmällä aikavälillä ja sellaisilla oppilailla, jotka eivät ole itse hakeutuneet musiikkiteknologian ja säveltämisen opiskeluun. Musiikkiteknologian käyttö ja luova tuottaminen on määritelty osaksi kaikkien vuosiluokkien valtakunnallisia opetussuunnitelmia, joten aiheen tutkiminen luokahuoneympäristössä voisi tuoda lisää tietoutta kyseisen aiheen opettamisesta kouluympäristössä. Lisäksi tutkimus nostaisi todennäköisesti esille lisää oppilastyyppejä, jotka eivät ole lähtökohtaisesti motivoituneita musiikkiteknologian käytössä sekä toisi esiin heidän mahdollista motivaation kehittymistä ja motivaation kehittymisen syitä.

Lähteet

- Ahonen, K. (2004). *Johdatus musiikin oppimiseen*. Helsinki: Finn Lectura.
- Angen, M. J. (2000). Evaluating interpretive inquiry: Reviewing the validity debate and opening the dialogue." *Qualitative Health Research*, 10(3), 378–395.
- Antila, S. (2015). Learning The Rockway. *Unisono*, 15(2). Lainattu 28.11.2016, saatavilla: <http://www.unisonolehti.fi/artikkelit/learning-the-rockway/>
- Armstrong, V. (2011). *Technology and the Gendering of Music Education*. Aldershot: Ashgate.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action. A Social Cognitive Theory*. Englewood Hills, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bangs, R. L. (1992). *An application of Amabile's model of creativity to music instruction: A comparison of motivational strategies* (julkaisematon väitöskirja), Coral Gables, Florida: University of Miami.
- Barlow, C. (2006). Luovaa musiikkiteknologiaa edullisesti (suom. Salavuo, M.). Teoksessa J. Ojala, M. Salavuo, M. Ruippo & O. Parkkila (toim.), *Musiikkikasvatusteknologia*, (s. 207–215). Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura r.y.
- Bekele, T. A. (2010). Motivation and satisfaction in internet-supported learning environments: a review. *Educational Technology & Society*, 13(2), 116–127.
- Bolton, J. (2008). Technologically mediated composition learning: Josh's story. *British Journal of Music Education*, 25(1), 41–55.
- Brannen, J. (1992). Combining qualitative and quantitative approaches: an overview. Teoksessa J. Brannen (toim.), *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research*, (s. 3–39). Aldershot: Avebury.
- Bryman, A. (1992). Quantitative and qualitative research: further reflections on their integration. Teoksessa J. Brannen (toim.), *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research*, (s. 57–78). Aldershot: Avebury.
- Breeze, N. (2009). Learning design and proscription: how generative activity was promoted in music composing. *International Journal of Music Education*, 27(3), 204–219.
- Brändström, S. & Högberg, F. (1998). Composing and Teaching Composition: The Luleå Concept. Teoksessa B. Sundin, G. E. McPherson & G. Folkestad (toim.), *Children composing. Research in music education I*, (s. 82–96). Malmö: Malmö Academy of Music. Lund University.

- Burnard, P. (2000). Examining experiential differences between improvisation and composition in children's music-making. *British Journal of Music Education*, 17(3), 227–245.
- Burnard, P. (1995). Task design and experience in composition. *Research Studies in Music Education*, 5, 32–46
- Cain, T. (2004). Theory, technology and the music curriculum. *British Journal of Music Education*, 21(2), 215–221.
- Chi, M. (1997). *Quantifying qualitative analyses of verbal data: a practical guide*. *The Journal of the Learning Sciences*, 6(3), 271–313.
- Clason, D. L., & Dormody, T. J. (1994) Analyzing data measured by individual Likert-type items. *Journal of Agricultural Education*, 35(4), 31–35.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry & research design: choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Crown, B. (2006). Musical creativity and the new technology. *Music Education Research*, 8(1), 121–130.
- Cooper, L. (2009). The gender factor: teaching composition in music technology lessons to boys and girls in year 9. Teoksessa J. Finney & P. Burnard (toim.), *Music Education with Digital Technology*, (s. 30–40). London: Continuum.
- Crappell, C. (2017). Increasing motivation for music study through online social engagement. *American Music Teacher*, 66(7), 46–47.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2011). *The Sage handbook of qualitative research (4th ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Denzin, N. K. (1978). *Sociological methods*. New York: McGraw-Hill.
- Dresel, M. & Hall, N. C. (2013). Motivation. Teoksessa T. Götz & N. C. Hall (toim.), *Emotion, motivation, and self-regulation: a handbook for teachers* (s. 57–122). Bingley: Emerald.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological review* 95(2), 256–273.
- Eccles, J. S. 2007. Subjective task values and the model of achievement related choices. Teoksessa A. J. Elliot & C. S. Dweck (toim.), *Handbook of competence and motivation*. (s. 105–121). New York: Guilford.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology* 25, 68–81.

- Ervasti, M., Muhonen, S. & Tikkanen, R. (2013). Säveltämisen monet mahdollisuudet musiikkikasvatuksessa. Teoksessa J. Ojala & L. Väkevä (toim.), *Säveltäjäksi kasvattaminen, pedagogisia näkökulmia musiikin luovaan tekijyyteen. Oppaat ja käsikirjat 2013:3* (s. 246—291). Tampere: Opetushallitus
- Gareau, S., & Guo, R. (2009). “All work and no play” reconsidered: The use of games to promote motivation and engagement in instruction. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 3(2), 1–11.
- Gaunt, H. & Hallam, S. (2011). Individuality in the learning of musical skills. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of music psychology* (s. 274—284). Oxford: Oxford University Press.
- Gembris, H. & Davison, J., W. (2002). The role of the environment in musical development. Teoksessa R. Parncutt & G. E. McPherson (toim.), *The science and psychology of musical performance* (s. 17 – 30). New York: Oxford University Press.
- Godzicki, L., Godzicki, N., Krofel, M. & Michaels, R. (2013). *Increasing motivation and engagement in elementary and middle school students through technology-supported learning environment*. Chicago: Saint Xavier University.
- Green, L. (2008). *Music, informal learning and the school: a new classroom pedagogy*. Aldershot: Burlington, VT, Ashgate cop.
- Hakkarainen T., Mantere, M., Ruippo, M. & Unkari, J. (2012). Audio- ja esitystekniikkasuunnittelu. Teoksessa J. Unkari(toim.), *Musiikin opetustilojen suunnitteluopas, peruskoulu ja lukio. Oppaat ja käsikirjat 2012:8* (s. 78–101). Helsinki: Opetushallitus.
- Hallam, S. (2016). Motivation to learn. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford Handbook of Music Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Hallam, S. (2011). Motivation to learn. Teoksessa S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of Music Psychology* (s. 285–294). Oxford: Oxford University Press.
- Hallam, S. (2002). Musical motivation: towards a model synthesizing the research. *Music Education research* 4(2), 225–244.
- Hallam, S. (1983). *Carroll’s (1963) model of learning: Its application to the tuition of stringed instruments*, unpublished MSc dissertation. London: University of London.
- Huikuri, K. (2014). *Biisipumppu innostanut kouluyhteisöjä oppilaista opettajiin*. Lainattu 05.11.2016, saatavilla: <https://www.teosto.fi/teostory/biisipumppu-innostanut-kouluyhteis%C3%B6j%C3%A4-oppilaista-opettajiin>

- Joutsimäki, A. (2006). Nuotinkirjoitusohjelma opettajan työkaluna luokkatyöskentelyssä. Teoksessa J. Ojala, M. Salavuo, M. Ruippo, O. Parkkila (toim.), *Musiikkikasvatusteknologia* (s. 301-305). Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura r.y.
- Juntunen, M.–L. (2015). Pedagoginen kokeilu integroida iPadin käyttö, luova tuottaminen ja keholliset työtavat peruskoulun seitsemännen luokan musiikinopetuksessa. Taustatutkimus toimijuuden näkökulmasta. *Musiikkikasvatus. Finnish Journal of Music Education* 18(1), 56–76.
- Juntunen, M.–L. (2011). Musiikki. Teoksessa S. Laitinen, A. Hilmola & M. –L. Juntunen (toim.), *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. Vuosiluokalla. Koulutuksen seurantaraportit 2011:1* (s. 36–94). Helsinki: Opetushallitus.
- Kaikkonen, M. & Laes, T. (2013). Säveltämisen työtapoja erityismusiikkikasvatuksessa. Teoksessa J. Ojala & L. Väkevä (toim.), *Säveltäjäksi kasvattaminen, pedagogisia näkökulmia musiikin luovaan tekijyyteen. Oppaat ja käsikirjat 2013:3* (s. 50–63). Tampere: Opetushallitus.
- Kardos, L. (2012). How music technology can make sound and music worlds accessible to student composers in further education colleges. *British Journal of Music Education*, 29(2), 143–151.
- Karjalainen-Väkevä, M. & Nikkanen, H. (2013). Opettajan roolit säveltämisen ohjaajana alaja yläkoulussa. Teoksessa J. Ojala & L. Väkevä (toim.), *Säveltäjäksi kasvattaminen, pedagogisia näkökulmia musiikin luovaan tekijyyteen. Oppaat ja käsikirjat 2013:3* (s. 64–82). Tampere: Opetushallitus.
- Kassabian, A. (2013). *Ubiquitous Listening: Affect, Attention, and Distributed Subjectivity*. Berkeley: University of California Press.
- Kemp, A. E. (1996). *The musical temperament: psychology and personality of musicians*. Oxford: Oxford University Press.
- Koskinen, I. (1995). Laadullisen tutkimusprosessin rakenteesta. Teoksessa J. Leskinen (toim.), *Laadullisen tutkimuksen risteysasemalla*, 51–65. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus.
- Kosonen, E. (2010). Musiikkiharrastusten motivaatio. Teoksessa J. Louhivuori & S. Saarikallio (toim.), *Musiikkipsykologia* (s. 295–309). Jyväskylä: Atena.
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: an introduction to its methodology (2nd ed.)*. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.

- Kuivamäki, K., Mantere, M. & Unkari, J. (2012). Musiikkiteknologia. Teoksessa J. Unkari (toim.), *Musiikin opetustilojen suunnitteluopas, peruskoulu ja lukio. Oppaat ja käsikirjat 2012:8* (s. 32–33). Helsinki: Opetushallitus.
- Kuoppamäki, A. (2013). Säveltäminen yhteisöllisen vuorovaikutuksen ja toimijuuden rakentajana. Tarinoita musiikin perusteiden tunneilta. Teoksessa J. Ojala & L. Väkevä (toim.), *Säveltäjäksi kasvattaminen, pedagogisia näkökulmia musiikin luovaan tekijyyteen. Oppaat ja käsikirjat 2013:3* (s. 148–162). Opetushallitus: Opetushallitus.
- Kärjä, A. –V. (2003). Musiikki ja media. Teoksessa T. Eerola, J. Louhivuori & P. Moisala (toim.), *Johdatus musiikintutkimukseen* (s. 149–168). Helsinki: Suomen musiikkitieteellinen seura.
- Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (2015). Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa M. Laine, J. Bamberg & P. Jokinen (toim.), *Tapaustutkimuksen taito* (s. 9–38). Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Laitinen, H. (1998). *Tapaustutkimuksen perusteet*. Kuopio: Kuopion yliopisto.
- Laitinen, H. (1990). Rock taiteena, taidemusiikki elämänmuotona. *Tiede & edistys 1990(1)*, 13–24.
- Lichtman, M. (2013). *Qualitative research in education: a user's guide (3rd ed.)*. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 1–55.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Louhivuori, J. & Vester, T. (1988). Tietokone avustein sävellysprojekti. Teoksessa V. Meisalo & K. Sarmavuori (toim.), *Ainedidaktiikan tutkimus ja tulevaisuus 2* (s. 229–246). Helsinki: Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitos.
- Lukion opetussuunnitelman perusteet 2016. (2016). Helsinki: Opetushallitus. Lainattu 10.10.2016, saatavilla: http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/lukiokoulutus
- MacDonald, R. Hargreaves, D., J. & Miell, D. (2011). Musical identities. Teoksessa S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (toim.), *The Oxford handbook of Music Psychology* (s. 462–470). Oxford: Oxford University.
- MacDonald, R. A. R., Hargeaves, D. J. & Miell, D. (2002). *Musical identities*. Oxford: Oxford University Press.

- McLeod, S. A. (2008). *Likert Scale*. Lainattu 14.9.2017, saatavilla: www.simplypsychology.org/likert-scale.html
- Morse, J. (1994). "Designing funded qualitative research." Teoksessa N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (toim.), *The Sage Handbook of Qualitative Research* (s. 220–235). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Muhonen, S. (2016). *Songcrafting practice: a teacher inquiry into the potential to support collaborative creation and creative agency within school music education*. Helsinki: Sibelius Academy, University of the Arts.
- Muhonen, S. (2012). *Tehdään tästä laulu! Sävellyttäminen, lasten musiikillisen luomisprosessin tukeminen ja dokumentointi*. Helsinki: Sari Muhonen.
- Myllykoski, M. (2006). Mediatalenteet ja sovellusohjelmat musiikin lähiopetuksessa. Teoksessa J. Ojala, M. Salavuo, M. Ruippo & O. Parkkila (toim.), *Musiikkikasvatusteknologia* (s. 187–192). Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura r.y.
- Ng, C. (2015). Australian primary students' motivation and learning intentions for extra-curricular music programmes. *Music Education Research* 19(3), 276–291.
- Ojala, J. & Väkevä, L. (2013). Säveltäminen luovana ja merkityksellisenä toimintana. Teoksessa J. Ojala & L. Väkevä (toim.), *Säveltäjäksi kasvattaminen, pedagogisia näkökulmia musiikin luovaan tekijyyteen. Oppaat ja käsikirjat 2013:3* (s. 10–22). Tampere: Opetushallitus.
- Ojala, J. (2006). Mitä on musiikkikasvatusteknologia? Teoksessa J. Ojala, M. Salavuo, M. Ruippo & O. Parkkila (toim.), *Musiikkikasvatusteknologia* (s. 15–21). Orivesi: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura r.y.
- Paananen, P. (2010). Kehitysteorioita ja malleja. Teoksessa J. Louhivuori & S. Saarikallio (toim.), *Musiikkipsykologia* (s. 155–177). Jyväskylä: Atena.
- Patton, M. Q. (1999). "Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis." *HSR: Health Services Research*. 34 (5) Part II, 1189–1208.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. (2014). Helsinki: Opetushallitus. Lainattu 16.10.2016, saatavilla: http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/perusopetus
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1966). *Lapsen psykologia* (suom. Rutanen, M.). Jyväskylä: Gummerus.
- Pietilä, V. (1976). *Sisällön erittely*. Helsinki: Gaudeamus.

- Pirkkanen, K. (2014). *MobiSiba-hanke tuo pilvipalvelut musiikkikasvatuksen opiskelun tueksi*.
Lainattu 18.10.2016, saatavilla: http://kuulolla.uniarts.fi/home/-/asset_publisher/y8gXlrBesB0P/blog/mobisiba%E2%80%93hanke-tuopilvipalvelut-musiikkikasvatuksen-opiskelun-tueksi
- Pohjannoro, U. (2003). *Musiikkikasvatusteknologian tila Suomessa*. Jyväskylä: MOVE, Musiikinopetus ja -tutkimus verkossa hanke.
- Royeen, C. B. (1985). Adaptation of Likert scaling for use with children. *The Occupational Therapy Journal of Research* 5(1), 59–69.
- Romanowski, O. (2012). Musiikkityöasema luokkahuoneessa. Teoksessa Teoksessa J. Unkari (toim.), *Musiikin opetustilojen suunnitteluopas, peruskoulu ja lukio. Oppaat ja käsikirjat 2012:8* (s. 47–63). Helsinki: Opetushallitus.
- Ruippo, M. (2010). *Bändikamat* (Verkkojulkaisu). Lainattu 15.10.2016, saatavilla: <http://ruippo.fi/mustek/bandikamat/>
- Ruippo, M. (2009). Teknologia koulujen musiikkikasvatuksessa. Teoksessa: T. Kotilainen (toim.), *Musiikki kuuluu kaikille* (s. 117–123). Helsinki: Koulujen Musiikinopettajat ry.
- Ruismäki, H. & Juvonen, A. (2009). The new Horizons for Music Technology in Music Education. *The Changing Face of Music Education (CFME09) in April 23-25*, 98–104.
- Ruohotie, P. (1998). *Motivaatio, tahto ja oppiminen*. Helsinki: Edita.
- Ruth, J.-E. (1984). Luova persoona, prosessi ja tuote. Teoksessa: R. Haavikko & J.-E. Ruth (toim.), *Luovuuden ulottuvuudet* (s. 13–35). Espoo: Weilin+Göös.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000a). Self determination theory and the facilitation of intrinsic Motivation, Social Development and well-being. *American Psychologist*, 55 (1). 68 –78.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000b). When rewards compete with nature: the undermining of intrinsic motivation and self-regulation. Teoksessa C. Sansone & J. Harackiewicz (toim.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (s. 14–54). San Diego: Academic Press.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). *KvaliMOTV: Menetelmäopetuksen tietovaranto*(Verkkojulkaisu). Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Lainattu 26.09.2017, saatavilla: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>
- Salavuo M. & Ojala J. (2006a). Musiikkiteknologian tutkimus. Teoksessa J. Ojala, M. Salavuo, M. Ruippo & O. Parkkila (toim.), *Musiikkikasvatusteknologia* (s. 29–39). Helsinki: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura r.y.

- Salavuo, M. & Ojala, J. (2006b). Musiikkiteknologia luovan toiminnan välineenä. Teoksessa J. Ojala, M. Salavuo, M. Ruippo & O. Parkkila (toim.), *Musiikkikasvatusteknologia* (s. 87–94). Helsinki: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura r.y.
- Sandelowski, M. (1993). "Rigor or rigor mortis: The problem of rigor in qualitative research revisited." *Advances in Nursing Science*, 16(2), 1–8.
- Sariola, J. (1992). *Luova musiikillinen toiminta: raportti luovan musiikillisen toiminnan kokeilusta Joensuun normaalikoulun ala-asteella lukuvuosina 1989-92*. Joensuu: Joensuun normaalikoulu.
- Savage, J. (2005). Working towards a theory for music technologies in the classroom: how pupils engage with and organize sounds with new technologies. *British Journal of Music Education*, 22(2), 167–180.
- Seddon, F. & O'Neill, S. (2003). Creative thinking processes in adolescent computer-based composition: an analysis of strategies adopted and the influence of instrumental music training. *Music Education Research*, 5(2), 125–137.
- Sintonen, S. (2013). Tunnarikin on sävellys – mediapedagoginen näkökulma digitaaliseen ääneen. Teoksessa J. Ojala & L. Väkevä (toim.), *Säveltäjäksi kasvattaminen, pedagogisia näkökulmia musiikin luovaan tekijyyteen. Oppaat ja käsikirjat 2013:3* (s. 193–202). Helsinki: Opetushallitus.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stake, R. E. (2005). Qualitative case studies. Teoksessa: N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.), *The Sage handbook of qualitative research* (3. Painos) (s. 443–446). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Taideyliopisto. (2013). *Kuule minä sävellän*. Lainattu 5.1.2018, pysyvä osoite <http://www.uniarts.fi/osallistava-taiteellinen-toiminta/kuule>
- Teosto. (2017). *Teoston hanke tuo kouluihin musiikkiteknologian tietotaitoa*. Lainattu 27.11.2017, pysyvä osoite: <https://www.teosto.fi/teosto/uutiset/kouluhanke>
- Teosto. (2014). *Teoston Biisipumppu tuo musiikin tekemisen ja musiikintekijät koulujen musiikintunneille*. Lainattu 27.11.2017, pysyvä osoite: <https://www.teosto.fi/teosto/uutiset/teoston-biisipumppu-tuo-musiikin-tekemisen-ja-musiikintekij%C3%A4t-koulujen>
- Tiits, K., Ruippo, M. & Ojala, J. (2006). Johdatus MIDI –teknologiaan. Teoksessa J. Ojala, M. Salavuo, M. Ruippo & O. Parkkila (toim.), *Musiikkikasvatusteknologia* (s. 149–156). Helsinki: Suomen musiikkikasvatusteknologian seura r.y.

- Toivonen, A. (2017). *SäPe-hanke tehosti säveltäjien pedagogisia taitoja*. Lainattu 27.11.2017, pysyvä osoite: <http://composers.fi/tietoa-yhdistyksesta/hankkeet/suomen-saveltajat-sape-hanke-tehosti-saveltajien-pedagogisia-taitoja/>
- Tulamo, K. (1993). *Koululaisten musiikillinen minäkäsitys, sen rakenne ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä*. Väitöskirja. Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Tuomela, H. (2011). *Odotuksia, uskomuksia ja ennakoiteja koulusuoriutumisesta. Opiskelumotivaation muotoutuminen musiikkiperuskoulun luokilla 6–9*. Licensiaatintutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Tuomela, H. (2017). *Soittavat nuoret koulussa. Tapaustutkimus musiikkipainotteista koulua käyvien 6.–9.-luokkalaisten musiikkiaineiden opiskelumotivaatioon ja soittajaidentiteettiin liittyvistä arvostuksista*. Väitöskirja. Savonlinna: Itä-Suomen yliopisto.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Upitis, R. B. (1992). *Can I play you my song? The compositions and invented notations of children*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Urho, E. (2000). Luovan musiikkikasvatuksen tulo Suomeen sekä siitä saadut kokemukset. *Arsis*, 4, 13–17.
- Vasalampi, K. (2017). Itsemääräämisteoria. Teoksessa K. Salmela-Aro & J.-E. Nurmi (toim.), *Mikä meitä liikuttaa: motivaatiopsykologian perusteet*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vilkka, H. (2007). *Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet*. Jyväskylä: Tammi.
- L. Väkevä & R. Tikkanen (2013). Esipuhe. Teoksessa J. Ojala & L. Väkevä (toim.), *Säveltäjäksi kasvattaminen, pedagogisia näkökulmia musiikin luovaan tekijyyteen. Opetus- ja käsikirjat 2013:3* (s. 5–8). Helsinki: Opetushallitus.
- Ward, C. J. (2009). Musical exploration using ICT in the middle and secondary school classroom. *International Journal Of Music Education*, 27(2), 153–168.
- Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis*. Newbury Park: SAGE.
- Webster, P. & Williams, D. (2006). *Experiencing music Technology. Third Edition*. Belmont: Clark Baxter.
- Webster, P. (2003). ‘What do you mean, make my music different?’ Encouraging revision and extensions in children’s music composition. Teoksessa M. Hickey (toim.), *Why and how to teach music composition: A new horizon for music education*, (s. 55–65). Reston, VA: MENC: The National Association for Music Education.
- Webster, P. (1990). Creativity as creative thinking. *Music Educators Journal*, 76(9), 22–28.

- Wigfield, A, Eccles, J. & Rodrigues. D. 1998. *The development of Children's Motivation in School Contexts. Review or research in education 1998 23:73*. American Educational Research Association.
- Wolfe, E. & Linden, K. W. (1991). *Investigation of the relationship between intrinsic motivation and musical creativity. (Tech. Rep. No. 143)*.Lainattu 13.11.2017, saatavilla: <https://search.proquest.com/docview/62832653?accountid=13031>
- Yin, R., K. (2003). *Case study research: design and methods (3. Painos)*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Liite 1

Oppilaan kyselylomake (2)2017

päivämäärä: _____

Ympyröi seuraavista oikeat vaihtoehdot:

1. Luokka-asteesi **4** **5** **6**

2. Ikäsi: _____

3. Sukupuolesi **tyttö** **poika**

4. Oletko käynyt minkään soittimen soittotunneilla/laulutunneilla tai soitatko mitään soitinta?

5. Oletko tehnyt omia kappaleita? Jos olet niin millä ja miten?

6. Onko tietokoneella musiikin tekeminen sinulle tuttua? Jos on niin mistä?

7. Mitä odotat kerholta?

Oppilaan kyselylomake 2017(1)

päivämäärä: _____

Ympyröi seuraavista oikeat vaihtoehdot:

1. Luokka-asteesi **4** **5** **6**
 2. Ikäsi: _____
 3. Sukupuolesi **tyttö** **poika**

4. Kuinka paljon pidät seuraavista asioista? (ympyröi sinulle parhaiten sopiva vaihtoehto)

	En pidä lainkaan	Pidän ihan vähän	Suhtaudun asiaan neutraalisti	Pidän melko paljon	Pidän erittäin paljon
Säveltäminen tietokoneella	1	2	3	4	5
Säveltäminen jollain soittimella	1	2	3	4	5
Äänittäminen	1	2	3	4	5
Sanoittaminen	1	2	3	4	5
Musiikkiohjelmien käyttö	1	2	3	4	5
Soittaminen ja laulaminen	1	2	3	4	5
Musiikin kuuntelu	1	2	3	4	5
Teknologian käyttö	1	2	3	4	5

5. Kuinka kiinnostavaksi koet seuraavat asiat?

	En lainkaan kiinnostavaksi	Melko epäkiinnostavaksi	En osaa sanoa	Melko kiinnostavaksi	Todella kiinnostavaksi
Säveltäminen tietokoneella	1	2	3	4	5
Säveltäminen jollain soittimella	1	2	3	4	5
Äänittäminen	1	2	3	4	5
Sanoittaminen	1	2	3	4	5
Musiikkiohjelmien käyttö	1	2	3	4	5
Soittaminen ja laulaminen	1	2	3	4	5
Musiikin kuuntelu	1	2	3	4	5
Teknologian käyttö	1	2	3	4	5

6. Kuinka hyvä olet mielestäsi seuraavissa asioissa?

	Todella heikko	Melko heikko	Keskitasoa	Melko hyvä	Erittäin hyvä
Säveltäminen tietokoneella	1	2	3	4	5
Säveltäminen jollain soittimella	1	2	3	4	5
Äänittäminen	1	2	3	4	5
Sanoittaminen	1	2	3	4	5
Musiikkiohjelmien käyttö	1	2	3	4	5
Soittaminen ja laulaminen	1	2	3	4	5
Musiikin kuuntelu	1	2	3	4	5
Teknologian käyttö	1	2	3	4	5

7. Kuinka hyödylliseksi koet seuraavat asiat?

	Täysin hyödytöntä	Melko hyödytöntä	En osaa sanoa	Melko hyödyllistä	Erittäin hyödyllistä
Säveltäminen tietokoneella	1	2	3	4	5
Säveltäminen jollain soittimella	1	2	3	4	5
Äänittäminen	1	2	3	4	5
Sanoittaminen	1	2	3	4	5
Musiikkiohjelmien käyttö	1	2	3	4	5
Soittaminen ja laulaminen	1	2	3	4	5
Musiikin kuuntelu	1	2	3	4	5
Teknologian käyttö	1	2	3	4	5

8. Ympyröi taulukkoon kuinka monena päivänä teit seuraavia asioita edellisellä viikolla:

	En kertaakaan	Kerran	2 kertaa	3 kertaa	4 kertaa	5 kertaa	6 kertaa	Joka päivä
Tein omaa musiikkia jollain soittimella	0	1	2	3	4	5	6	7
Tein omaa musiikkia tietokoneella	0	1	2	3	4	5	6	7
Sanoitin	0	1	2	3	4	5	6	7
Äänitin	0	1	2	3	4	5	6	7
Kerroin jollekin kerhosta	0	1	2	3	4	5	6	7
Näytin jollekin mitä teimme kerhossa	0	1	2	3	4	5	6	7
Käytin kerhossa käytettyjä musiikkiohjelmia	0	1	2	3	4	5	6	7
Käytin jotain muita musiikkiohjelmia	0	1	2	3	4	5	6	7
Soitin/lauloin vapaa-ajallani	0	1	2	3	4	5	6	7
Kuuntelin musiikkia	0	1	2	3	4	5	6	7

Liite 3

Kysymykset loppukeskustelua varten

1. Mitkä ajattelitte musiikin tekemisestä ja musiikkiteknologiasta, ennen kun tulitte kurssille?
2. Mikä oli mukavinta ja ärsyttävintä kerhossa opetelluista asioista?
3. Onko kiinnostus musiikkiteknologian avulla säveltämistä kohtaan herännyt? Ja aiotko jatkaa?
4. Tuntuuko säveltäminen ja musiikkiteknologian käyttö vaikealta?
5. Onko musiikkiteknologian avulla säveltäminen yleistä kaveripiirissänne?